

Università degli studi di Napoli
Federico II



Dipartimento di Scienze Sociali

Dottorato in Sociologia e Ricerca Sociale

XXVIII Ciclo

A.A. 2015/2016

**Governare i rifiuti.
Dalla politica europea alle policy
urbane nelle “grandi città” italiane.**

Candidato:

Dott. Pierluigi Pisani

Tutor:

Prof.ssa Anna Maria Zaccaria

Coordinatrice:

Prof.ssa Enrica Morlicchio

Indice

Introduzione	4
Capitolo 1. Politica dei rifiuti e modernizzazione ecologica	10
1.1 La carriera sociale delle questioni ambientali	10
1.2 I tempi antichi: una veloce panoramica	11
1.3 Rifiuti, inquinamento e frattura metabolica: il preludio al XX secolo	12
1.4 Il secolo “lungo” dei problemi ambientali	15
1.4.1 Processi di modernizzazione e società del rischio chiavi di lettura sociologiche ai cambiamenti del XX secolo	20
1.4.2 Gli anni '50 e '60	22
1.4.3 Gli anni '70	24
1.4.4 Gli anni '80	28
1.4.5 Gli anni '90 e 2000	31
1.5 La teoria della modernizzazione ecologica	38
1.5.1 Le origini della teoria: le riflessioni degli anni '80	40
1.5.2 Il nucleo duro della modernizzazione ecologica	42
 Capitolo 2. L'Unione Europea e la gestione dei rifiuti	48
2.1 Note introduttive alla produzione normativa europea	48
2.2 Proteggere la salute umana e l'ambiente	52
2.3 La gerarchia dei rifiuti	55
2.3.1 Prevenzione, responsabilità estesa al produttore e “chi inquina paga”: strumenti economici per regolare il mercato	56
2.3.2 Quale recupero, di materia o di energia? Una gerarchia “debole”	58
2.4 Produzione dei rifiuti e modalità gestionale: lo scenario Europeo	63

Capitolo 3. Politica nazionale e gestione locale dei rifiuti	74
3.1 La politica ambientale dei rifiuti	74
3.1.2 Dall'Europa all'Italia: traduzione e policy making	80
3.2 Lo scenario Italiano: quanti rifiuti? come li gestiamo?	82
3.2.1 Produzione dei rifiuti	83
3.2.2 Raccolta differenziata	85
3.2.3 Destinazione dei rifiuti e situazione impiantistica	89
3.3 I rifiuti e città italiane	96
3.3.1 Le grandi città italiane	102
3.3.2 La governance come chiave di lettura	105
 Capitolo 4. Tra dinamiche di governance ed elementi di modernizzazione ecologica: i casi di Napoli e Torino	 107
4.1 Dall'Europa ai comuni: la sfida alla sostenibilità	107
4.2 Il caso di Napoli	110
4.2.1 Napoli e i rifiuti, tra passato e presente.	110
4.2.3 Elementi di governance urbana: Asia Napoli S.p.a. e Comune di Napoli	112
4.2.4 La governance multilivello: Regione, Provincia e Comune	126
4.3 Il caso di Torino	133
4.4 Elementi di governance urbana: il colosso emiliano Iren S.p.A. e la partnership pubblico-privata	133
4.5 Elementi di governance multilivello: il ruolo centrale della Provincia	138
 Conclusioni. Città, rifiuti e modernizzazione ecologica	 145
 Bibliografia	 150

Introduzione

La ricerca intende prendere in esame la gestione dei rifiuti solidi urbani con particolare attenzione per le grandi città. In questo lavoro l'interesse verso la gestione dei rifiuti è volto prioritariamente al versante del governo, dell'organizzazione e della regolazione e quindi al più generico settore delle politiche ambientali dei rifiuti. Secondo Lewanski (1997, 34) la politica ambientale comprende "l'insieme degli interventi posti in essere da autorità pubbliche e da soggetti privati al fine di disciplinare quelle attività umane che riducono la disponibilità di risorse naturali o ne peggiorano la qualità e la fruibilità". La politica ambientale, e dunque anche la politica dei rifiuti, assume la conformazione di una costruzione sociale per cui i problemi ambientali sembrano non esistere in quanto tali, "oggettivamente", ma solo quando la società (o suoi segmenti) "avverte l'esigenza di interventi in relazione a fenomeni di degrado che interferiscono con usi socialmente desiderabili delle risorse naturali" (Lewanski, 1997, 37). Con questo approccio è possibile delineare i processi e le modalità che hanno contraddistinto in diversi periodi la questione ambientale sul fronte degli eventi – naturali, antropici e sociali –, della progressiva formulazione di una domanda ambientale e infine sul versante della risposta che le istituzioni hanno dato su questo tema.

Gli ultimi 50 anni del XX secolo rappresentano un periodo di repentini cambiamenti nella produzione delle politiche ambientali, che passano da stili di riparazione e correzione a stili di prevenzione e precauzione; cambia la stessa concezione di ambiente, che diviene oggetto di diritto e si istituzionalizza ai diversi livelli di governi apparati amministrativi, tecnici e politici di gestione dell'ambiente. I cambiamenti della politica europea sono segnati in particolar modo dall'obiettivo di perseguire uno sviluppo sostenibile che diventa sempre più trasversale e influenza anche altri settori di politiche pubbliche, come quelle economiche e industriali. Inoltre, il perseguimento dello sviluppo sostenibile rientra nel più ampio processo di integrazione comunitaria che riguarda i singoli paesi membri, attraverso misure incentivanti, come i fondi strutturali, e punitive, come le sanzioni economiche. Cambiano anche le modalità della politica ambientale che pone al centro il concetto di governance, che tiene dentro sia i processi partecipativi che

l'integrazione pubblico-privato. I contenuti e le modalità delle politiche degli ultimi vent'anni portano alcuni autori a definire questo come un periodo di "modernizzazione ecologica". È proprio sul filone di riflessioni che riguardano questo processo che intende collocarsi il presente lavoro.

In particolare, l'obiettivo è quello di individuare quali sono i tratti di modernizzazione ecologica nella riforma ambientale dei rifiuti nei diversi livelli di governo. Il focus è rivolto soprattutto ai processi di traduzione della politica dei rifiuti tra il contesto Europeo, divenuto ormai la fonte normativa principale, e il contesto nazionale e tra questo e il contesto locale, che rappresenta la fase attuativa.

La modernizzazione ecologica descrive un cambiamento nella produzione della riforma ambientale a livello globale, che vede nell'integrazione della razionalità ecologica con quella economica la sua caratteristica principale. Una riforma di questo tipo viene considerata la modalità attraverso cui è possibile risolvere i problemi ambientali, una posizione antitetica alle correnti teoriche riformiste che consideravano il modello di produzione capitalistico e l'industrializzazione come i principali avversari dell'ecologia. La produzione scientifica dei teorici della Modernizzazione Ecologica (che affronteremo nel primo capitolo), come sostenuto da alcuni dei più illustri esponenti di tale teoria Spaargaren e Mol (1992), può essere considerato come tentativo di formalizzazione sociologica della filosofia sottostante le tesi dello sviluppo sostenibile. Essa si pone allo stesso tempo come teoria e come programma di policy, di descrizione e prescrizione di una trasformazione sociale, politica ed economica in atto. La teoria della ME si forma nel solco tracciato, durante gli anni '80, dalle opere di due sociologi tedeschi Joseph Huber e Martin Janicke e viene elaborata e diffusa a livello internazionale a partire dagli anni '90 da un gruppo di sociologi tedeschi e olandesi, che postulano l'emancipazione e la crescente differenziazione della sfera ecologica (razionalità ecologica) all'interno dell'organizzazione dei processi di produzione e di consumo che caratterizzano le società moderne (Spargaaren, 1997; Mol 1995). La teoria della modernizzazione ecologica è in continua evoluzione soprattutto per il carattere "dialogico" che i suoi maggiori esponenti hanno nei confronti delle critiche; la formulazione più recente prende corpo tra gli anni '90 e 2000.

Due sono le critiche più puntuali che attivano un processo di riflessività che contraddistingue le ultime evoluzioni della teoria. La prima è posta dai teorici postmodernisti (Redclift e Woodgate 1997), che denotano un eccessivo eurocentrismo del modello teorico che male si adatta alla spiegazione dei fenomeni sociali di società non industrializzate. La seconda è ad opera della corrente dei neomarxisti (solo per citarne alcuni esponenti: Schnaiberg, 1980; O'Connor, 1994) che considerano troppo ingenua la visione delle relazioni sociali sottostanti ai processi di cambiamento della società, sottovalutando l'importanza dei concetti di potere e di disuguaglianza sociale che caratterizzano le dinamiche sociali delle società capitalistiche. I teorici della ME hanno elaborato alcune trasformazioni al modello originario, modificando sia le caratteristiche degli elementi costitutivi, sia avvicinandosi ad alcuni concetti della modernità liquida, in parte derivanti dalla teoria dei flussi (Castells, 2006), finalizzati soprattutto a collegare la ME con i processi di globalizzazione in atto. Il tentativo di emendamento della teoria non è, tuttavia, da considerarsi come un fatto avvenuto con successo; rimangono oggi alcune questioni aperte su cui i teorici della ME pongono l'attenzione. Sono poste da alcuni esponenti della ME alcuni possibili vie di sviluppo della teoria (Mol, Spaargaren, 2006): quelle legate all'accesso ai flussi di informazione (che tentano di ragionare criticamente sui processi di globalizzazione); quelle relative alle dinamiche di governance ambientale e, infine, quelle che studiano il ruolo del cittadino-consumatore.

Nonostante i punti critici sottolineati, la formalizzazione della teoria della ME risalente agli anni '90 e 2000, per i concetti utilizzati per descrivere il cambiamento dei processi economici, sociali e politici in funzione della crescente autonomia della razionalità ecologica, si presta bene a dialogare con la ricerca in atto ed a offrire interessanti spunti metodologici. Un dialogo che, vista la funzione oltre che descrittiva anche prescrittiva che assume questo modello teorico, assumerà un accento critico rispetto alla "verifica" empirica di alcuni concetti, come ad esempio lo sviluppo sostenibile e più in generale lo stesso processo di modernizzazione ecologica nei discorsi che interessano il settore delle politiche ambientali dei rifiuti. Infatti, attraverso lo studio della politica ambientale dei rifiuti e della sua implementazione a livello locale sarà interessante verificare, almeno parzialmente, quali sono gli elementi di modernizzazione ecologica presenti nei discorsi istituzionali riguardanti il tema dei rifiuti.

L'analisi della politica ambientale dei rifiuti, attraverso le sue narrazioni, si struttura dunque su tre livelli: Unione Europea (capitolo 2), contesto nazionale (capitolo3) e infine saranno analizzati due casi studio di realtà urbane di scala metropolitana: Napoli e Torino (capitolo 4). Dall'analisi dei contesti locali è possibile desumere gli esiti dell'implementazione della policy ambientale e dunque anche di eventuali tratti di modernizzazione ecologica presenti.

Nota metodologica

Al fine di rispondere alla domanda di ricerca si è proceduto ad un campionamento non probabilistico a scelta ragionata dei documenti istituzionali (Corbetta, 1997); si sono presi in considerazione diversi documenti istituzionali, normative, direttive e atti programmatori prodotti a livello Europeo e nazionale. L'analisi dei contesti urbani è stata arricchita dall'utilizzo di interviste a testimoni privilegiati.

Il lavoro si struttura facendo riferimento alle dimensioni analitiche, desumibili dalla teoria della modernizzazione ecologica, applicate ai diversi livelli di governo. Le dimensioni utilizzate nell'analisi sono: scienza e tecnologia; integrazione delle dinamiche del mercato nei meccanismi ambientali; governance ambientale.

Riferire il tema della scienza e della tecnologia alla gestione dei rifiuti vuol dire ragionare sulle tecnologie di smaltimento, recupero e riciclaggio dei rifiuti raccolti. Le domande specifiche sono dunque: quali sono le soluzioni impiantistiche indicate e incentivate dall'Unione Europea? come viene concettualizzato il ricorso alla tecnica? Quali quelle incentivate e realizzate nel contesto nazionale? Infine: quali sono quelle realizzate e programmate nei contesti locali? La discussione in questo caso tiene dentro innanzitutto la gerarchia di trattamento dei rifiuti emanata a livello europeo e le sue interpretazioni a livello nazionale prima e locale poi.

L'integrazione di interessi pubblici e interessi privati nella formulazione della riforma ambientale rappresenta la seconda dimensione. Un processo che denota l'influenza di attori, meccanismi e regole presenti sul mercato; la formulazione di una riforma ambientale secondo questi criteri viene rappresentata come perseguimento di uno sviluppo sostenibile, laddove gli interessi del mercato e degli attori che ne fanno parte

sono veicolati da un driver ambientale di sostenibilità. Ma come avviene esattamente questo processo? In che modo è regolamentato dall'Unione Europea? e dallo Stato Italiano? Infine: come si configura la partnership pubblico-privata nel contesto locale? Nel ciclo integrato dei rifiuti, che ruolo hanno gli attori pubblici e quelli privati? dove si posizionano lungo la filiera dei rifiuti?

La dimensione della governance ha che fare in parte con il processo di internazionalizzazione della governance ambientale. L'Unione Europea, attraverso la stipulazione di trattati internazionali e di Programmi Ambientali sottoscritti dai paesi membri, diviene un attore della governance ambientale allargando i suoi confini oltre lo Stato nazionale. Dall'altro lato, in tale dimensione rientrano i processi di cambiamento che vedono nella diminuzione di fatto dei poteri centralizzati e nella subordinazione ad organi internazionali i punti chiave. Parallelamente, i governi locali acquistano maggiori poteri e autonomia divenendo, in alcuni casi, interlocutori diretti con gli organi sovranazionali. Una delle conseguenze di questo processo è il passaggio delle politiche nazionali da uno stile di comando e controllo ad uno di prevenzione (Osti, Pellizzoni, 2003). Alla luce di queste trasformazioni, come si configura la governance ambientale dei rifiuti? Quali sono le dinamiche che la caratterizzano?

Inoltre, rientra nell'interesse di questa dimensione analitica anche il tema della partecipazione nei processi decisionali locali che interessano la gestione dei rifiuti. Si è assistito ad una graduale apertura della governance alla partecipazione dei cittadini e dei movimenti e associazioni ambientalisti. Un processo illustrato come conseguenza di una progressiva professionalizzazione e istituzionalizzazione dei movimenti ambientalisti, che abbandonano posizioni ideologiche e contrapposizioni aprioristiche (tipiche degli anni '70) per abbracciare posizioni maggiormente cooperative e negoziali. Parallelamente a questo processo, istituzioni e imprese cercano di incorporare il conflitto sociale nei processi decisionali implementando diversi strumenti partecipativi.

Tra i possibili contesti d'implementazione si è scelto di focalizzare l'attenzione su quelli urbani. La città, infatti, si pone come contesto privilegiato di analisi soprattutto se la si considera nella sua duplice veste di confine amministrativo e di spazio sociale. Nel primo caso, il rimando è alla dimensione politica e istituzionale ma anche ai caratteri delle arene politiche locali che influenzano/indirizzano le politiche urbane; nel secondo, il rimando è

alle pratiche sociali degli abitanti. Su questo piano, è evidente che nei contesti urbani coniugare gli stili di vita propri delle società contemporanee a pratiche di sostenibilità ambientale diviene più complesso, sia per caratteri strutturali (n. abitanti, densità abitativa, n. medio di abitanti per casa, ecc.) che per stili di consumo e produzione di rifiuti della popolazione. Il criterio utilizzato per la scelta delle città da analizzare afferisce alla comparabilità dimensionale. In primo luogo l'indagine ha inteso riferirsi a città di scala metropolitana. In secondo luogo, è stata presa in considerazione una caratteristica strutturale: la popolosità delle città italiane, dato direttamente connesso alla produzione di rifiuti annua. Infatti, le cinque città più popolate in Italia (che presentano tutte una dimensione metropolitana) sono anche le cinque città che producono più rifiuti nel contesto nazionale: Roma, Milano, Napoli, Torino, Palermo. Tra queste l'analisi ha preso in considerazione Napoli e Torino. Le differenze tra le due città scelte, che riguardano tra l'altro la collocazione geografica, il tessuto socio-economico, e caratteri socio-culturali, sono considerate come elementi utili alle finalità della ricerca. Come ricorda Laura Lieto, "la dimensione del "caso", analiticamente parlando, assume rilevanza sia come occasione di sviluppo e verifica nel concreto di ipotesi circa il funzionamento delle arene decisionali, sia per attivare pratiche di comparazione tra situazioni differenti" (Lieto, 2002, 19). Inoltre, alcuni studi comparativi di carattere economico sul tema della gestione dei rifiuti (Brunner & Fellner, 2007; Mazzanti et al. 2008), hanno ulteriormente supportato la legittimità e l'utilità di esaminare il fenomeno della gestione dei rifiuti anche in condizioni di livelli di sviluppo eterogenei.

Capitolo 1

Politica dei rifiuti e modernizzazione ecologica

1.1 La carriera sociale delle questioni ambientali

La politica ambientale secondo Lewanski (1997, 34) comprende *“l’insieme degli interventi posti in essere da autorità pubbliche e da soggetti privati al fine di disciplinare quelle attività umane che riducono la disponibilità di risorse naturali o ne peggiorano la qualità e la fruibilità”*. Questa definizione è impregnata da una visione socio-costruttivista dei problemi ambientali, che sembrano non esistere in quanto tali, “oggettivamente” ma solo quando la società (o suoi segmenti) *“avverte l’esigenza di interventi in relazione a fenomeni di degrado che interferiscono con usi socialmente desiderabili delle risorse naturali”* (Lewanski, 1997, 37). In effetti, che si voglia sposare un approccio socio-costruttivista o meno, la storia della politica ambientale ben si presta a questa specifica lettura e il settore dei rifiuti non rappresenta un’eccezione. La finalità di questo capitolo non è proporre un racconto esaustivo e dettagliato di storia dell’ambiente a cui si rimanda alla letteratura specifica¹, ma nelle pagine successive si cercherà di delineare il percorso delle questioni ambientali, con particolare riferimento alla gestione dei rifiuti, cercando di tenere insieme diverse prospettive (storiche, sociologiche e politiche) nella ricostruzione degli eventi – naturali, antropici e sociali – che hanno contraddistinto la progressiva centralità di tali questioni nella politica nazionale e internazionale, la formulazione di una domanda ambientale e infine sulla risposta che le istituzioni hanno dato su questo tema.

Gli ultimi 50 anni del XX secolo rappresentano un periodo di repentini cambiamenti nella produzione delle politiche ambientali, che passano da stili di riparazione e correzione a

¹ Senza pretese di esaustività è possibile rintracciare almeno tre filoni di studi in questo campo: uno si occupa della storia dell’ambiente in Italia (Corona, 2015; Bevilacqua, 1996; Corona e Neri Serneri, 2007; Paolini, 2009); il secondo ricostruisce l’ambientalismo in Italia (Della Seta, 2000; Meyer, 1995; Della Porta e Dani, 2004) e infine gli studi che guardano al fenomeno da una prospettiva più ampia e meno localistica (Bevilacqua, 2006; Caracciolo, 1988; Piccioni, 2009; Neri Serneri, 2000).

stili di prevenzione e precauzione. Cambia la stessa concezione di ambiente, che diviene oggetto di diritto, e si istituzionalizzano ai diversi livelli di governo apparati amministrativi, tecnici e politici di gestione dell'ambiente. I contenuti e le modalità delle politiche degli ultimi vent'anni portano gli esperti della materia a definire questo un periodo di "modernizzazione ecologica". E quindi la domanda a cui si vuole rispondere in questo capitolo è: come si è arrivati alla modernizzazione ecologica della riforma ambientale?

1.2 I tempi antichi: una veloce panoramica

Le conseguenze indesiderate dell'attività umana sull'ambiente (e retroattivamente sulla propria salute) non sono certo una prerogativa della contemporaneità. L'esame dei polmoni "dell'uomo di Similaun", un corpo di 5000 anni fa ben conservato, ha evidenziato come già in età preistorica la permanenza in ambienti chiusi respirando i fumi dei fuochi avesse serie ripercussioni sulla salute umana. Platone denunciava le pratiche intensive di approvvigionamento di legname e dell'agricoltura che portarono alla deforestazione ed erosione delle colline dell'Attica 2400 anni fa. Se i problemi ambientali non sono recenti, non lo sono neanche gli interventi in materia da parte delle autorità. Già nel 1273 Eduardo I d'Inghilterra proibiva l'uso del carbone marino che causava intollerabili inquinamenti dell'aria e nel 1285 lo stesso monarca nomina una commissione per studiare il problema dei fumi (Park, 1989).

Tuttavia, non ci sono dubbi sul fatto che la rivoluzione industriale abbia rappresentato uno spartiacque per le conseguenze delle attività antropiche sull'ambiente: *“solo quando la rivoluzione industriale era ormai in cammino da due secoli, l'umanità si rese conto che gli effetti della meccanizzazione stavano minacciando di rendere la biosfera inabitabile per tutte le forme di vita a causa di un inquinamento non più locale ma globale, e inabitabile soprattutto per l'Uomo in quanto consumava risorse naturali non ricostruibili”* (Toynbee 1987: 573).

I rifiuti iniziano a diventare un problema proprio in questo periodo, in cui la frattura della chiusura del ciclo biologico, che contraddistingue il rapporto che tutti gli esseri viventi intrattengono con il proprio habitat, raggiunge il punto più alto. Un processo storico lungo

che può essere fatto risalire alla comparsa dell'uomo moderno, individuata nella transizione dalla condizione di raccoglitori-cacciatori a quella di coltivatori-allevatori (Piccioni, 2014). In questo periodo inizia lentamente una lunga fase di urbanizzazione che ha coinciso con la capacità dell'uomo di utilizzare le risorse naturali in modo ingegnoso, trasformandole in cose, attraverso processi di produzione. Le prime case in pietra, frutto di attività di scavo, lasciano traccia dei primi “rifiuti”: le scorie di estrazione (Piccioni, 2014). Il processo di produzione dei primi metalli, utilizzati per creare utensili, producevano degli scarti sotto forma di fumi e scorie che si liberavano nell'aria: se ne trovano tracce nel Sinai nelle “miniere del Re Salomone” dove si lavorava il rame (Piccioni, 2014). A mano a mano che progredivano le tecniche di fabbricazione e la quantità degli oggetti, è andata aumentando anche la quantità di scorie e rifiuti; alcuni solidi, lasciati sul terreno, altri pure solidi scaricati nelle acque, altri gassosi scaricati nell'aria. Fino a quando la massa dei rifiuti è stata limitata e la capacità di riceverli e diluirli da parte dei media naturali –suolo, acque superficiali e sotterranee e mari, e aria– era alta, i disturbi della produzione dei rifiuti sono stati solo modesti e locali. Le antiche conurbazioni, come Roma ad esempio, hanno avvertito la necessità di organizzare sistemi che permettessero di evacuare le scorie senza compromettere la salubrità. I rifiuti di quest'epoca sono quasi tutti innocui; si tratta di escrementi umani e soprattutto animali che confluiscono nelle fognature di allora, di rifiuti vegetali che servivano soprattutto a nutrire gli animali e infine rifiuti inerti (scarti di lavorazione artigianale, cocci di ceramica, cenere) che vengono depositati nelle discariche (Sori, 1999). A Roma una di queste è una collinetta artificiale, Testaccio, che ha fatto la gioia di numerosi archeologi. L'obiettivo prioritario di queste prime forme di gestione – dell'igiene urbana più che dei rifiuti – era di allontanare le deiezioni e gli scarti dalle città nel tentativo di rendere l'ambiente urbano salubre.

1.3 Rifiuti, inquinamento e frattura metabolica: il preludio al XX secolo

Tra il XVIII e il XIX secolo si assiste ad un mutato rapporto città-campagna. Fin dal Medioevo la pratica di utilizzare le deiezioni umane e animali come fertilizzanti era largamente diffusa, un costume universale dalla Cina all'Europa. Ciò comportava che

nelle città, grandi o piccole, gli agricoltori acquistavano o raccoglievano i rifiuti urbani per utilizzarli come materia concimante nei loro campi, una pratica che ricevette a metà dell'Ottocento un riconoscimento scientifico da parte di Justus von Liebig, uno dei padri della chimica moderna (Bevilacqua, 2006). Questa pratica si riduce progressivamente durante il XIX secolo quando, con la rivoluzione agricola, avvengono parallelamente due fenomeni: da un lato, l'agricoltura perde il carattere auto riproduttivo, diviene sempre più frequente il ricorso a fertilizzanti industriali² con la conseguente diminuzione di fabbisogno delle deiezioni cittadine; da un altro lato, si assiste ad un'intensificazione dell'attività agricola che esercita una pressione sulla natura senza precedenti: un massiccio disboscamento caratterizza il vecchio continente, sia per l'utilizzo del legno come combustibile per scopi domestici, produttivi e industriali sia per far posto a campi arabili e pascoli. Oltre alle conseguenze per gli equilibri naturali e gli assetti geologici del territorio, è da considerare che lo spazio a disposizione delle città per riporre i propri rifiuti diminuisce drasticamente. Nel frattempo, le realtà urbane si dotano di un sistema fognario, a cominciare da Londra e poi man mano nel resto delle grandi e medie città europee, utilizzato sempre più per smaltire le proprie deiezioni portandole lontano, in fosse di decantazione o negli ultimi tratti dei fiumi. Una soluzione di natura igienica frutto della comprensione del legame tra il tifo e altre malattie infettive con i germi patogeni contenuti nelle acque in cui finivano spesso le deiezioni umane. In questo periodo dunque inizia a prendere forma la frattura metabolica tra città e campagna, comunemente associata alla nascita dei problemi ambientali moderni (Marx, 1844; Foster, 2000, 2009, 2010).

Parallelamente a questo processo appena illustrato matura la seconda rivoluzione industriale³ che con l'applicazione delle nuove conoscenze della chimica, oltre a cambiare dimensione al fenomeno dei rifiuti da un punto di vista quantitativo lo fa soprattutto sotto l'aspetto qualitativo: "nascono" i rifiuti tossici. L'industria siderurgica che produce ferro

² I fertilizzanti industriali basavano la propria produzione sull'estrazione di materie prime presenti in quantità massicce in paesi lontani – isole del Pacifico, Africa, Cile – facendo perdere la caratteristica di autosufficienza economica all'agricoltura europea, sempre più dipendente da altri paesi (Piccioni, 2014).

³ La prima rivoluzione industriale avvenuta in Inghilterra nel '600 non produsse fenomeni ambientali rilevanti; le industrie tessili, oltre ad essere un fenomeno di piccola dimensione e localizzato, erano protagoniste di un'attività produttiva, che oggi definiremmo sostenibile e a basso impatto, basata sulla forza motrice pulita e rinnovabile delle acque fluviali e materie prime rigenerabili come la lana e il cotone (Bevilacqua, 2006).

e ghisa per costruire navi, ferrovie, macchinari per l'industria e l'agricoltura, dà vita a complessi chimici che inquinano l'aria e il territorio circostante; i processi di combustione del carbone – utilizzato sia nelle tecniche produttive che come fonte di energia⁴ – alterano gravemente l'aria. Infine, l'industria della concia e delle pelli e soprattutto quella chimica inquinano non solo l'aria ma anche l'acqua dei fiumi.

Iniziano in questo periodo processi di interazione e retroazione tra scoperte scientifiche e produzione industriale che mettono in luce gli effetti sulla salute delle persone. Prendono forma le prime forme embrionali di proteste ecologiche e le azioni regolative istituzionali, con effetti sui processi industriali di produzione. Per citare un esempio, è possibile fare riferimento alla scoperta del medico francese Nicolas Leblanc (1742-1806) che aveva inventato un processo per ottenere il carbonato di sodio trattando il sale (marino o di miniera) con acido solforico⁵. Acido cloridrico e idrogeno solforato, elementi chimici della produzione di soda, danneggiavano la salute di chi abitava vicino alle fabbriche e distruggevano le colture agricole, per cui nacque il primo movimento di contestazione (Nebbia, 1970; 1971). Dopo lunghi dibattiti politici furono creati i primi uffici per la lotta all'inquinamento – l'*Alkali Inspectorate* in Inghilterra – e furono emanate, nel 1856, le leggi che costrinsero le fabbriche chimiche a recuperare l'acido cloridrico (fu anzi scoperto che poteva essere trasformato in una merce vendibile, il cloro) e a trattare il solfuro di calcio per recuperare lo zolfo e l'acido solforico (primi esempi di eliminazione dell'inquinamento con formazione di prodotti vendibili, anticipazione del principio che la depurazione “paga”) (Nebbia, 1995).

In generale, è dall'800 che le autorità locali e nazionali di numerosi paesi adottano misure contro gli inquinamenti, anche se mirate a tutelare specifiche attività economiche piuttosto che la salute pubblica o le risorse naturali. Nello stesso tempo la diffusione di una cultura scientifica spinge un numero crescente di studiosi a interrogarsi sui rapporti fra esseri umani, le loro attività merceologiche, l'ambiente circostante. L'inglese Charles Darwin (1809-1882) fu mosso dalla curiosità di naturalista a intraprendere il lungo

⁴ Il cambiamento del paradigma energetico, dal legno al carbone, quindi, da una fonte rinnovabile ad una finita è considerato alla base del successo dell'industria nella società moderna (Bevilacqua, 2006; Piccioni, 2014).

⁵ In questo processo si formava acido cloridrico, un gas corrosivo, e solfato di sodio, che veniva poi trattato con carbonato di calcio e carbone trasformandosi nella merce voluta, la soda. Un altro output del processo è il solfuro di calcio, un sottoprodotto fangoso, inquinante che liberava nell'aria il maleodorante idrogeno solforato (Nebbia, 1970).

viaggio (1831-1836) nei mari del Pacifico sulla nave Beagle, ma nei lunghi anni di meditazione prima della pubblicazione dei suoi libri fondamentali (nel 1859) ebbe tempo per meditare sulla posizione dell'uomo nella natura. Le osservazioni di Darwin si concentrano sull'esistenza di scambi materiali e fisici tra gli esseri umani e l'ambiente; una sorta di economia dell'ambiente. Concetto ripreso dal tedesco Ernst Haeckel (1834-1919) che gli dette, in un celebre libro del 1866, il nome di "ecologia". Altro contributo interessante in questo senso è quello dell'americano George Marsh (1801-1882) che analizzando come gli esseri umani modificano la natura, mette in guardia riguardo i pericoli di una natura che "si vendica", quando viene violentata. Questa nuova attenzione per la fragilità della natura indusse alcuni governi, alla fine del XIX secolo, a istituire le prime "zone protette" e i primi parchi naturali la cui bellezza e i cui valori naturalistici dovevano essere salvaguardati. Darwin, Haeckel, Marsh, sono contemporanei di Marx (1818-1883) ed Engels (1820-1895) che, pur centrando la loro analisi sui caratteri del capitalismo, riconobbero nel modo di operare capitalistico le vere radici non solo dello sfruttamento dell'uomo, soprattutto delle classi proletarie, ma anche della formazione di deformi città, di rottura dell'equilibrio e del "ricambio organico" fra uomo e natura.

1.4 Il secolo "lungo" dei problemi ambientali⁶

Il XX secolo è stato preceduto da una serie di eventi significativi che hanno avuto origine nel secolo precedente. I grandi viaggi intorno al mondo avevano mostrato che la natura è ricca di beni materiali, suscettibili di alimentare industrie e commerci e di soddisfare bisogni umani – sostanze nutritive, coloranti, fibre tessili, la gomma, resine, legnami, eccetera – ma a poco a poco le conquiste imperiali hanno fatto cadere le fonti di molte di tali materie nelle mani di un numero limitato di paesi.

Il XX secolo si apre con molte invenzioni cruciali : l'elettricità (generata dal moto delle acque o dalle turbine azionate dal vapore), la raffinazione del petrolio, l'automobile, l'alluminio, che hanno dato nuovo volto, successo e aggressività al capitalismo a spese

⁶ Definizione data da Pier Paolo Poggio (2002) nei suoi studi sull'industrializzazione per sottolineare la centralità della tecnica anche come fattore periodizzante

delle risorse della natura e della salute umana. Il carbone e l'acciaio garantiscono l'avvio della meccanizzazione della produzione che rende possibile produrre più merci a basso prezzo da offrire non solo alle classi agiate, ma anche al nuovo proletariato industriale. Migliori condizioni di vita, i progressi nella medicina e una maggiore disponibilità di alimenti comportano un rapido aumento della popolazione nei paesi industriali ed avviano la grande reazione a catena che sta alla base del capitalismo moderno: maggiore domanda di beni materiali, maggiore produzione agricola e industriale, maggiore richiesta di macchine, maggiore richiesta di capitali, maggiori profitti. Quindi anche maggiori quantità di rifiuti in seguito all'aumento e alla diversificazione dei consumi.

L'aumento della popolazione⁷ provoca una crescente pressione sull'agricoltura, l'unica fonte di alimenti, e sulle città, avviate a diventare grandi agglomerati urbani. La popolazione inizia a concentrarsi nelle aree urbane, un fenomeno che crescerà esponenzialmente per tutto il corso del '900; all'inizio del secolo solo un decimo della popolazione mondiale vive nelle città (prevalentemente in Europa e Stati Uniti), per passare nel 1950 al 29%, una quota destinata a salire ancora fino a raggiungere la metà della popolazione mondiale alle soglie del 2000 (Bevilacqua, 2006).

La nascita delle grandi città capitalistiche è accompagnata da un crescente inquinamento dell'aria e dei fiumi, da un peggioramento delle condizioni di salute per gli abitanti urbani e dall'accumulo di montagne di rifiuti maleodoranti, poiché la quantità di materiali che entra nelle città, sotto forma di prodotti agricoli e beni non riesce più ad essere assorbita dal processo di consumo (Piccioni, 2014).

La dinamica di sfruttamento pervasivo del capitalismo industriale di quegli anni, sia di manodopera che di risorse naturali, dà vita al movimento di "ecologia di fabbrica" per la difesa degli esseri umani nelle officine e nei campi, considerati altrettanto importanti quanto i beni ambientali che l'ecologia della natura si proponeva di proteggere. (Merli, 1972). In generale, i movimenti ambientalisti pur avendo un secolo di storia alle spalle sono rimasti a lungo un fenomeno elitario, circoscritto a ristrette cerchie soprattutto di scienziati naturali che si battono per la conservazione di beni di particolare pregio. Sartori (1987) descrive quattro ondate nella nascita di associazioni e movimenti ambientalisti: 1)

⁷ 900 milioni di terrestri nel 1800, 1200 milioni nel 1850; 1650 nel 1900, fino ad arrivare a 2500 milioni nel 1950 e a 6000 milioni nel 2000.

seconda metà dell'800; 2) gli anni Venti; 3) la fine degli anni Cinquanta; 4) i primi anni Settanta. Durante le prime tre fasi gli obiettivi dei movimenti riguardano lo studio e la conservazione di beni naturali, perseguiti impegnandosi in attività di pressione nei confronti dei policy-maker in relazione a decisioni riguardanti la tutela di tali beni. Negli anni Settanta il movimento ambientalista assume una connotazione più marcatamente politica, con linee di azioni decisamente più conflittuali rispetto al passato.

Ritornando al XX secolo, come è noto gli eventi che lo contraddistinguono sono soprattutto di natura bellica: la prima guerra imperialista (1914-1919), le guerre e rivoluzioni fasciste, la seconda guerra imperialista (1939-1945), le guerre di repressione delle ribellioni delle colonie, la lunga guerra "fredda". Questi possono essere altresì ricondotti a più generali conflitti per l'accaparramento di materie prime e di nuovi mercati ed hanno avuto profonde conseguenze sull'assetto dell'ambiente naturale. In primo luogo per i risultati dell'applicazione della scienza e della tecnica agli sforzi bellici e in secondo luogo per le trasformazioni economiche e sociali che hanno prodotto su vasta scala.

Le popolazioni uscite dal primo conflitto mondiale sono travolte da un'ondata di consumismo. La produzione in serie dell'automobile, l'introduzione in commercio di benzine sempre più potenti grazie anche all'invenzione del piombo tetraetile (sostanza pericolosa da fabbricare e destinata ad aggravare l'inquinamento atmosferico urbano fino al punto che ne dovette essere vietato l'uso) contribuiscono alla frenesia capitalistica che peraltro ha breve durata. Alla fine degli anni Venti tutti i paesi europei e americani sono investiti dalla "Grande crisi" che si presenta come una crisi finanziaria ma anche come una crisi di materie prime (Galbraith, 1991). Lo sfruttamento eccessivo delle fertili pianure americane aveva lasciato dietro di sé terre erose dalle piogge e dal vento; l'abbandono delle terre portò a migrazioni bibliche di popolazioni (ne offre una testimonianza il famoso romanzo "Furore" di Steinbeck) fino a quando Franklin Delano Roosevelt, presidente degli Stati Uniti, non promuove il New Deal: la nuova grande politica di superamento della crisi attraverso opere di difesa del suolo, di rimboschimento, la ripresa della produzione anche utilizzando centrali elettriche e industrie chimiche e minerarie nazionalizzate. La politica del New Deal incoraggia l'utilizzazione delle eccedenze agricole e dei sottoprodotti agricoli e forestali per ricavarne merci alternative

a quelle di importazione⁸. Viene lanciata una campagna di riciclo dei materiali e metalli, con soluzioni che sarebbero interessanti ancora oggi. Addirittura viene coniata la parola “chemiurgia” per indicare la scienza e la tecnica di utilizzazione dei prodotti agricoli per ricavarne materie prime e merci industriali (Nebbia, 1977).

In Europa la Grande crisi – che ha colpito per prima la Germania subito dopo la sconfitta bellica – offre il terreno fertile per l’affermazione dei fascismi, soprattutto quello italiano e quello tedesco, con le loro politiche autarchiche (Ruzzenenti, 2011). Il nazismo eredita dalla cultura romantica tedesca una attenzione per la “terra” e per il ruralismo (D’Onofrio, 1997) per far fronte a problemi di scarsità di materie prime e in preparazione di una nuova guerra. Anche in questo caso hanno un ruolo centrale le tecniche di utilizzazione del carbone, abbondante in Germania, per produrre merci fino allora derivate dal petrolio e tecniche di riutilizzo delle scorie e dei rottami, esempi di modernismo reazionario.

Le questioni ambientali in questo periodo non sono ancora oggetti specifici di politica nazionale ma trattate dagli Stati all’interno di altri settori di politiche pubbliche, come la salute o l’economia. L’azione di organismi internazionali a favore delle tematiche ambientali è ancora in una fase embrionale – i primi tentativi di produzione normativa internazionale risalgono al 1921 (Lewanski, 1997).

Per quanto concerne le politiche dei rifiuti in Italia, il primo provvedimento risale al R.D. 2578 del 1925, nell’ambito “*nettezza urbana e sgombero di immondizie dalle case*”. Un onere affidato ai comuni mediante gestione diretta in economia. I primi accenni normativi al problema dell’inquinamento da rifiuto sono presenti nel testo unico delle leggi sanitarie R.D. 27 luglio 1934 n. 1265 che prevede la competenza del sindaco a prescrivere norme per la prevenzione dei danni o pericoli per la salute pubblica. Si tratta di norme dirette agli organi amministrativi, non di precetti o cautele dirette al cittadino o all’operatore economico e la loro applicazione era rimessa al sindaco o al prefetto. In questa legge – come nella precedente – manca una qualsiasi definizione di rifiuto, a volte indicato con il sinonimo di “immondizia”, rifacendosi sostanzialmente ad un concetto diffuso nel senso comune, e la gestione del servizio con i relativi controlli è una responsabilità amministrativa del comune (Clemente di San Luca, Cerulli Irelli, 2011). Tale sistema di

⁸ Si può ricordare a questo proposito la produzione di alcol etilico carburante da rifiuti e scarti di legno e di raccolti agricoli.

gestione resta inalterato nel tempo ed anche le leggi che introducono importanti novità al tema dei rifiuti lo consolidano. Questo è il caso della L. 366/41 “*Raccolta, trasporto e smaltimento dei rifiuti solidi urbani*”, che apre con una norma definitoria (art.1 del titolo 1) per la quale sono da considerarsi rifiuti solidi urbani: a) le immondizie ed i rifiuti delle aree pubbliche, o comunque destinate, anche temporaneamente, ad uso pubblico (rifiuti esterni); b) le immondizie ed, in genere, gli ordinari rifiuti dei fabbricati a qualunque uso adibiti (rifiuti interni). La norma, in realtà, più che una vera e propria definizione di rifiuto intende sottolineare la distinzione tra rifiuti urbani esterni ed interni, che sottostanno a discipline parzialmente differenziate. Altri elementi innovativi di questa legge sono: l’individuazione di diverse fasi della gestione (raccolta, trasporto e smaltimento) e la *privativa* dei comuni, un criterio definitorio del livello di governo che non sarà più abbandonato, consistente nella riserva esclusiva da parte dei comuni ad organizzare autonomamente il governo dei rifiuti in gestione diretta (o mediante azienda Municipalizzata). La *policy* dei rifiuti in questi anni si configura come un problema di ordine pubblico poco regolamentato e resterà tale fino agli anni ’80.

Nel secondo dopoguerra la questione ambientale è notevolmente mutata. L’aspetto più noto, e devastante, della seconda guerra mondiale è rappresentato dalla costruzione e dall’uso della bomba atomica, che segna una svolta epocale nella percezione della scienza, della tecnica e più in generale del rapporto tra uomo e natura (Pellizzoni, Osti, 2003). Questo evento, unitamente all’incombente minaccia di una guerra nucleare tra Stati Uniti e Urss, cambia la percezione dei problemi ambientali che esulano sempre più dai confini nazionali per diventare una questione globale. È risaputo che solo negli ultimi cinquanta anni la questione ambientale si è affermata nell’agenda politica, imponendosi stabilmente all’attenzione dei media, dei partiti politici, di ampie fasce della popolazione, dei governi sia nazionali che internazionali (Lewanski, 1997).

1.4.1 Processi di modernizzazione e società del rischio. I cambiamenti del XX secolo.

Le ragioni della rilevanza politica che i temi ambientali hanno acquisito nel tempo possono essere letti, oltre che da una prospettiva storica degli eventi che hanno caratterizzato il XX secolo, anche da una prospettiva sociologica legata alle caratteristiche proprie della modernità, alla mutata percezione del rischio e la relativa domanda ambientale crescente.

La modernità può essere brutalmente sintetizzata in tre aspetti salienti: razionalizzazione, differenziazione e individualizzazione. La razionalizzazione è da intendersi come “la centralità di elementi quali la regolarità, la ripetibilità, la controllabilità, la dominabilità [...] e soprattutto la conformità allo scopo sulla base di criteri soggettivi, in cui emerge in primo piano l’aspetto dell’efficienza calcolabile” (Schnadelbach, 1997, 242). Per Weber (1905), ad esempio, la razionalizzazione si manifesta nella visione scientifica del mondo come meccanismo causale, nell’importanza crescente del sapere tecnico, nei tratti delle burocrazie moderne che enfatizzano l’analisi dei mezzi rispetto ad un fine prefissato attraverso la spersonalizzazione dell’etica del dovere professionale.

La differenziazione viene in genere ricondotta alla divisione del lavoro non solo in senso tecnico e organizzativo (le fasi del processo produttivo) ma anche e soprattutto in senso sociale (la suddivisione dei compiti). Nelle società moderne si assiste ad una crescente specializzazione sempre più spinta delle attività svolte, secondo criteri di efficienza; alcuni parlano di differenziazione funzionale (Pellizzoni, Osti, 2003).

Il processo di individualizzazione viene interpretato in diversi modi. Nella Francia post-rivoluzionaria si fa riferimento alla rottura dei legami sociali, il venir meno della solidarietà e quindi l’isolamento sociale, morale e politico delle persone. Durante il romanticismo tedesco questo processo è legato all’idea di unicità, originalità e autorealizzazione. Una terza accezione è rinvenibile negli Stati Uniti nel corso del XX secolo e fa riferimento all’autonomia, alla fiducia in se stessi e la libertà di autodeterminazione (Lukes, 1971). In questo continuum di interpretazioni che ha ad un estremo l’autonomia e l’autenticità e all’estremo opposto l’atomizzazione e l’anomia, è da tenere in considerazione che la modernizzazione comporta “*conseguenze senza precedenti per quella forma di esistenza che chiamiamo individuo*” (Ferrara, 1997, 61). Questi tre processi, strettamente legati tra loro, delineano lo sfondo dell’idea di crisi ecologica (Pellizzoni, Osti, 2003), soprattutto perché influenzano e concorrono alla

concezione moderna di rischio: qualcosa che ha a che fare con il calcolo, la previsione il controllo. In questa accezione il rischio non è più solo una caratteristica della natura – un pericolo oggettivo, una forza superiore – ma risiede nella condotta degli esseri umani, nel loro comportamento, nel modo in cui stanno assieme; risiede dunque nella società (Ewald, 1993). Secondo Luhmann (1991), infatti, si ha un rischio quando il verificarsi di un evento dannoso o vantaggioso è ritenuto connesso ad una decisione sui comportamenti da assumere. Da qui discende l'idea che questo possa e debba essere governato sulla scorta dell'enfasi sulla misurazione e calcolabilità possibile, grazie allo sviluppo della teoria della probabilità e della statistica (Hacking, 1990). Questo processo attiva un meccanismo contro intuitivo poiché più siamo capaci di prevedere e controllare il corso degli eventi – o convinti di esserlo, più si espande il campo dei rischi (Pellizzoni, 2004).

Alcuni autori concentrano la propria produzione proprio sul tema del rischio, come Anthony Giddens e Ulrich Beck che sviluppano una sociologia “riflessiva” in cui le relazioni tra società e ambiente non sono fisse ma in interazione reciproca. I nuovi rischi, ecologici e tecnologici, che caratterizzano le società capitaliste attuali, sono percepiti, in questa sociologia, come una conseguenza non voluta di alcuni aspetti della modernità quali l'industrializzazione, la divisione del lavoro, lo sviluppo della scienza e dell'innovazione tecnologica (Giddens, 1990). Questi processi, messi in opera per organizzare la produzione in funzione dei bisogni umani, sono in effetti fondati – secondo Beck e Giddens – sullo sfruttamento industriale della natura. E' in questo sfruttamento che i nuovi rischi trovano radice. Ciò che distingue i rischi “moderni” dai pericoli premoderni non è solo il fatto che i primi oltrepassano le frontiere e le barriere sociali (gli episodi di “maree nere” ne sono un esempio eloquente). La differenza principale risiede nella coscienza sociale di questi rischi, nella onnipresenza nell'immaginario collettivo, come conseguenza di un sapere sviluppato e applicato dagli uomini nelle loro società (Beck, Giddens e Lash 1994). La *modernità riflessiva* teorizzata da Giddens e Beck si caratterizza allora non per una presenza più elevata del rischio come dato oggettivo, ma piuttosto per la costruzione sociale di tale rischio. E' attraverso l'integrazione sociale di nuove norme specifiche, stabilite da esperti o da giudici per determinare delle responsabilità, che il rischio “moderno” si costruisce. La società del rischio è, secondo Beck (1986), una società autocritica; la modernità riflessiva è la fase in cui, nella società

capitalista, la ragione applica il suo scetticismo metodico a essa stessa. La riflessività diventa così una fonte principale di incertezza ecologica. La natura dei rischi cambia, dunque, nel corso dalla seconda metà del XX secolo ad assumere una forma sempre più visibile (almeno nelle sue conseguenze) e globale (grazie allo sviluppo dei mass media) aumentando sensibilmente la sua percezione e la preoccupazione per l'ambiente da parte dell'opinione pubblica. In questo contesto è possibile leggere da un lato, il progressivo aumento della domanda ambientale e della sua specializzazione, professionalizzazione e politicizzazione; dall'altro, una progressiva strutturazione e istituzionalizzazione delle policy ambientali, prima a livello internazionale e poi nazionale.

1.4.2 Gli anni '50 e '60

Gli anni Cinquanta del XX secolo sono caratterizzati dalla ricostruzione postbellica, dalla voglia di consumi e di merci, da un eccezionale sviluppo industriale ed economico che poteva avvalersi dei progressi tecnici realizzati nel settore bellico. Tra gli anni '50 e '60 si verificano alcune condizioni che producono un'attenzione maggiore da parte di vasti strati dell'opinione pubblica nei confronti dei problemi ambientali. Innanzitutto iniziano a verificarsi episodi "eclatanti" che riguardano diversi settori dell'ambiente: l'energia nucleare nei suoi impieghi militari (nel 1954 una bomba all'idrogeno fatta esplodere nell'atollo di Bikini nel Pacifico occidentale, provoca una nube radioattiva che investe le isole Marshall) e civili (un incendio a rilascio radioattivo nel 1957 presso l'impianto britannico di Windscale), gli incidenti delle petroliere (il primo di un certo rilievo avviene nel 1967 davanti alla Cornovaglia dove la Torrey Canyon riversa circa 118.000 tonnellate di petrolio), l'inquinamento dell'acqua, del suolo e dell'aria (nel 1952 a Londra un addensamento di smog produce circa 4.000 morti).

Questi anni sono contraddistinti da numerose pubblicazioni che mettono a tema diverse questioni ambientali, la più nota è "Primavera Silenziosa" di Rachel Carson (1962), uscito negli Stati Uniti e tradotto in numerose lingue, che suscita un acceso dibattito. Il libro denuncia gli effetti sulla fauna dell'utilizzo di un insetticida, il Ddt, che a lungo andare indebolisce i gusci delle uova impedendo la riproduzione degli uccelli, ponendo così la questione dei rischi a lungo termine. La nascita di un movimento d'opinione ambientalista

diffuso può essere fatto coincidere con la pubblicazione di questo volume (Lewanski, 1997); l'enorme successo commerciale e la conseguente risonanza nell'opinione pubblica costringe lo stesso presidente a nominare un'apposita commissione sui pesticidi.

Il motore della prima contestazione ecologista è però da rintracciare nella grande paura della contaminazione radioattiva planetaria che portò, con l'avvento dell'amministrazione Kennedy al governo negli Stati Uniti, al trattato internazionale del 1963 che vietava l'esplosione delle bombe nucleari nell'atmosfera (ma la Francia ha continuato tali esplosioni fino al 1974)⁹.

A partire dagli anni '60 le questioni ambientali sono diventate una componente molto visibile della diplomazia, trovando posto nell'agenda internazionale e svincolandosi progressivamente dall'etichetta di "*bassa politica*", cioè di questioni tecniche di rilevanza secondaria (Porter, Brown, 1991:1). Lo sviluppo della politica ambientale è caratterizzato da questo processo di crescente internazionalizzazione delle *issues* che contribuisce ad avviluppare gli stati contemporanei in una rete di crescente interdipendenza sotto tre aspetti: culturale, ecologico, economico (Camilleri, Falk, 1992).

Le prime iniziative, sia scientifiche come l'Anno Geofisico (1957), il Programma Biologico (1964) e la Conferenza della Biosfera (1968), che politiche come dimostrano i più di sessanta trattati legati alle questioni ambientali che si concludono tra 1950 e il 1989 (Pellizzoni, Osti, 2003), prendono avvio in questo periodo. Inoltre, nel 1957 viene stipulato il Trattato di Roma, che istituisce la Comunità Economica Europea (CEE); in esso non sono presenti riferimenti specifici all'ambiente se non uno generico volto al miglioramento delle condizioni di vita dei cittadini, ma resta un atto fondamentale che pone un'importante presupposto per la politica ambientale degli anni a seguire. In particolare, ci si riferisce al fatto che la creazione di un mercato economico comunitario costringe ad affrontare alcuni temi ambientali, anche se come "accidentali", per i potenziali riflessi che hanno sulla concorrenza interna al mercato; l'azione comunitaria sugli inquinanti piuttosto che sulla protezione dell'ambiente ne è un esempio.

⁹ Interessanti, anche per l'analisi delle conseguenze ecologiche della diffusione delle armi nucleari, i due libri di Lawrence S. Wittner: *Rebels against war. The american peace movement, 1933-1983*, edito nel 1984 e *One world or none. A history of the world nuclear disarmament movement through 1953* del 1993.

A livello nazionale si affacciano i primi esempi di moderne politiche pubbliche in campo ambientale, in seguito all'aggravarsi dei processi di degrado e di crescita economica del secondo dopo guerra, come il “*Clean Air Act*” portato in Gran Bretagna nel 1956.

1.4.3 Gli anni '70

Gli anni '70 presentano alcune importanti novità nella carriera sociale dei problemi ambientali. Gli eventi ad elevato impatto ambientale e mediatico non mancano: la fuga di diossina da una fabbrica di Seveso, vicino Milano, nel 1976; nel 1978 in Pennsylvania si registra un incidente nella centrale nucleare di Three Mile Island; nel 1979 scoppia il caso di una città costruita su una discarica di rifiuti tossici, Love Canal non distante dalle cascate del Niagara (Pellizzoni, Osti, 2003). Ma le novità più importanti riguardano l'aumento della diffusione della sensibilità ambientale e un cambiamento di prospettiva dei movimenti ambientalisti. Nell'aprile del 1970 si svolge negli Stati Uniti l'*Earth Day* che assumeva l'intero pianeta come bene comune da difendere dalle minacce crescenti della società industriale, probabilmente ad oggi una delle più ampie dimostrazioni ecologiste, capace di mobilitare centinaia di migliaia di persone (McCormick, 1989). Questo evento segna un punto di svolta per le tematiche ambientali ormai non solo più interesse di un élite organizzata, ma capace di mobilitare vasti strati dell'opinione pubblica (McCormick, 1989); i programmi di realizzazione di centrali nucleari per la produzione di energia svolgono un ruolo importante in questo processo (In Italia, ad esempio, la stagione ambientalista nella seconda metà anni '70, inizia proprio in relazione alla decisione di localizzare una centrale a Montalto di Castro). Altri fattori che portano a questo cambiamento di umore sono riconducibili alla crisi del *welfare state*, finanziariamente sempre più pesante, e del modello di produzione fordista messo in discussione dall'accresciuta competizione internazionale, il mutamento della domanda dei beni e le nuove tecnologie produttive più flessibili e meno bisognose di manodopera. In questo contesto di instabilità degli equilibri sociali, si aggiunge la crisi energetica del 1973 causata dall'embargo petrolifero proclamato dai produttori arabi come rappresaglia per la guerra del Kippur. Emerge dunque in questi anni l'idea della crescita economica come problematica, per diversi aspetti ma soprattutto per la sua insostenibilità ambientale;

alcune note pubblicazioni di questo periodo che ebbero risonanza internazionale tematizzavano questo problema sotto diversi punti di vista e con differenti approcci disciplinari. Ne citiamo solo alcune, forse le più significative. “*The Population bomb*” di Paul Ehrlich (1968) collega sovrappopolamento e salvaguardia dell’ambiente; “*I Limiti dello Sviluppo*” (Meadows *et al*, 1972) studio promosso dagli esperti e industriali riuniti nel “Club di Roma”, tratta in termini catastrofici l’insostenibilità della crescita economica proponendo azioni di decrescita come soluzione; “*The Entropy Law and the Economic Process*” (1971) dell’economista Nicholas Georgescu-Roegen, in cui la scienza economica viene trattata in relazione alle leggi della fisica, in particolare con il secondo principio della termodinamica¹⁰. Hirsh (1976) in *Social Limits to Growth* sostiene che i limiti dello sviluppo sono anche sociali; l’espansione non può essere sostenuta indefinitamente perché molti beni materiali (ad esempio le spiagge) e immateriali (ad esempio un titolo di studio) offrono benefici decrescenti al crescere del numero di persone che ne fruiscono; la questione dunque rimanda alla composizione e distribuzione della crescita economica.

L’ambientalismo degli anni ’70 è segnato da un profondo cambiamento di prospettiva. Da una visione ingenua ed emozionale si passa ad una visione razionale (McCormick, 1989), che tematizza gli aspetti globali e politici dei problemi ambientali e le loro connessioni con le lobby economiche, istituzionali e politiche. Movimenti e associazioni assumono una connotazione più marcatamente politica subendo una profonda trasformazione nelle modalità di azione e nell’incisività, che segna una rottura con un’impostazione moderata e non conflittuale. E’ possibile distinguere due matrici ambientaliste: “*l’ecologia politica*” e “*l’ambientalismo radicale*” (Levanski, 1997: 145). La prima emerge dai movimenti sociali di tradizione marxista e operaista, ha un’accezione anticapitalista e antindustriale e si concentra prioritariamente sul rapporto tra inquinanti e processi produttivi e sull’eccessiva antropizzazione dell’ambiente in generale; propone, quindi, un ampio ripensamento della società e della sfera politica, tralasciando la difesa di singoli beni ritenuta inefficace. La matrice dell’ambientalismo

¹⁰ L’autore sostiene che qualsiasi processo economico che produca merci materiali diminuisce la disponibilità di energia nel futuro e quindi la possibilità futura di produrre altre merci e cose materiali; da ciò deriva la necessità di ripensare radicalmente la scienza economica, rendendola capace di incorporare il principio dell’entropia e in generale i vincoli ecologici.

radicale è influenzata da un'impostazione politico-culturale anglosassone; ha una prospettiva *single-issue* ed utilizza i metodi d'azione classici delle battaglie per i diritti civili (disobbedienza non-violenta, sit-in, azioni dirette extraistituzionali e simili) utilizzando in modo strumentale i mass media.

A questo panorama si aggiungono le iniziative internazionali e nazionali in cui si evince una progressiva istituzionalizzazione della questione ambientale. Nel 1972 si svolge a Stoccolma la prima conferenza mondiale sull'ambiente organizzata dalle Nazioni Unite e l'anno successivo viene varato l'Unep (United Nation Enviromental Programm) destinato a sorvegliare le condizioni dell'ambiente e sensibilizzare l'opinione pubblica internazionale sui suoi problemi; si inaugura in questo modo la prima di numerose occasioni d'incontro organizzate dalle Nazioni Unite su specifici temi ambientali. In particolare, Stoccolma rappresenta uno spartiacque nello sviluppo della dimensione internazionale della questione ambientale in quanto afferma il principio secondo cui le nazioni, pur avendo il diritto di sfruttare le proprie risorse, *“hanno la responsabilità di assicurare che le attività che hanno luogo entro le rispettive giurisdizioni non provochino danni all'ambiente di altri stati”* (art.21).

Anche a livello Europeo sono promosse iniziative di un certo rilievo, come ad esempio quella del Consiglio d'Europa che nel 1970 proclama “l'anno europeo per la conservazione della natura” e tre anni dopo, nel 1973 prende ufficialmente avvio la politica ambientale europea con l'emanazione del primo di una serie di “Programmi d'Azione”.

I sistemi politici nazionali iniziano a porre l'ambiente come questione di policy dandovi forma all'interno degli assetti istituzionali. Dopo le politiche di sviluppo economico e di promozione del benessere, lo stato contemporaneo trova nelle questioni ambientali una nuova fertile opportunità di espansione della propria sfera d'azione; la politica ambientale è figlia di un'epoca di ambiziose politiche riformiste avviate nei paesi occidentali nel corso degli anni '60 basate sulla fiducia nella capacità dello Stato di indurre modificazioni di grande portata nelle società. Questo processo è stato foriero di significativi cambiamenti negli assetti istituzionali (Caldwell, 1974). Inizialmente le funzioni ambientali si coagulano intorno ai poli già esistenti dell'amministrazione pubblica: salute pubblica, lavori pubblici, gestione dei terreni demaniali (Davies, 1970). Durante gli anni

'70 si assiste all'accrescimento della capacità istituzionale di fronteggiare le questioni ambientali tramite la creazione di apparati specializzati nell'amministrazione a diversi livelli di governo, oppure attribuendo nuovi compiti ad amministrazioni già esistenti (Weale, 1992). Inoltre, è da tenere in considerazione che è proprio in questi anni che una parte dei movimenti ambientalisti si impegna politicamente creando i partiti verdi e/o confluendo in altri partiti già esistenti¹¹. Il primo partito verde al mondo viene fondato in Nuova Zelanda nel 1972, l'anno seguente ne nasce uno in Gran Bretagna. In Italia la prima formazione verde che si presenta alle elezioni governative è fatta risalire alla lista "Nuova Sinistra" che, candidata alle politiche in Trentino-Alto Adige nel 1978, raggiunge il 3% dei voti. Un processo di sedimentazione che trova forse il suo massimo risultato nel decennio successivo; infatti tra il 1980 e il 1990 i Verdi sono presenti in 15 Stati europei e i loro esponenti si siedono in 9 assemblee nazionali; in alcuni paesi (Belgio, Olanda, Austria e Svizzera) si raggiungono punte elettorali del 10% (Lewanski, 1997).

Passando invece al piano sostanziale delle politiche ambientali di questo periodo si può sostenere che queste sono basate sull'impiego di tecnologie *end-of-the-pipe* (di "fine ciclo") finalizzate a contenere la quantità di sostanze inquinanti contenute nelle emissioni. (Lewanski, 1997). La comunità europea in questi anni inizia a porsi come la principale fonte di norme e principi da seguire. Sono posti ad esempio dei limiti alle emissioni, stabiliti in relazione ai singoli media recipienti (aria, acqua, suolo)¹². Con questo approccio verticale e settoriale viene trattata anche la gestione dei rifiuti; le direttive 75/442/CE direttiva quadro, 78/319/CE sui rifiuti tossici e pericolosi e la 76/403 relativa allo smaltimento dei policlorodifenili e policlorotrifenili, oltre a fornire disposizioni finalizzate al contenimento dell'impatto ambientale dello smaltimento (tipologie di discariche, emissioni soglia per gli inceneritori, definizione delle caratteristiche ammissibili per i derivati dei rifiuti reimmessi nel processo produttivo), introducono un'importante principio che mira alla responsabilizzazione dei produttori di rifiuti: "chi

¹¹ In Europa i partiti verdi possono essere ricondotti a due tipologie: i verdi conservatori, che fondano la propria identità sulla difesa ambientale e i partiti alternativi, che derivano dai movimenti della nuova sinistra; quasi tutti i partiti verdi di successo fanno riferimento a questa seconda categoria poiché assorbono elettorato, cultura politica e leadership dai movimenti politici della sinistra (Lewanski, 1997).

¹² L'impostazione basata su specifici media non ha fatto altro che spostare i problemi da un medium ambientale ad un altro, invece di portarlo a soluzione: il miglioramento di un settore spesso ha comportato il peggioramento di un altro (Weale, 1992).

inquina paga”. Inoltre, per la prima volta viene data una definizione di rifiuto da adottare a livello delle legislazioni nazionali: “*qualsiasi sostanza od oggetto di cui il detentore si disfi o abbia l’obbligo di disfarsi secondo le disposizioni nazionali vigenti*” (Direttiva 75/442/CE, art.1 lett. a).

1.4.4 Gli anni ‘80

Il dibattito tra ambiente e sviluppo appena descritto si risolve in una sorta di fiera contrapposizione tra fautori della crescita economica, da un lato, e ambientalisti, dall’altro. I primi sono convinti che non si debba mettere in discussione il modello di sviluppo occidentale, fondato sulla concezione di una costante crescita quantitativa finalizzata ad “allargare la torta”. In effetti, gli anni ‘80 rappresentano un periodo in cui il clima sociale volge relativamente al “bello” (Pellizzoni, Osti, 2003); sono caratterizzati da una bassa conflittualità sociale, della crescita del benessere, l’espansione del terziario e delle professioni intellettuali (Pellizzoni, Osti, 2003). Per alcuni autori (tra cui Inglehart, 1977) – tra l’altro fortemente criticati – il diffondersi della sensibilità ambientale è correlata all’aumento del benessere della società, in particolare per il diffondersi di valori post-materialisti relativi al soddisfacimento di bisogni più sofisticati, come ad esempio la qualità della vita. In ogni caso le posizioni ambientaliste, come si è visto, mettono in discussione il modello di sviluppo industriale occidentale, proponendo varie soluzioni di decrescita¹³. Nel corso degli anni ‘80 comincia a farsi strada progressivamente una sorta di ideale “terza via”, che cerca sostanzialmente di mediare queste due posizioni, puntando a garantire al tempo stesso, gli standard di sviluppo raggiunti e le istanze di tutela ambientale (Davico, 2004). Il 1987 in questo senso è un anno significativo, infatti la World Commission in Environment and Development (WCED) pubblica “*Our Common Future*”, meglio noto come Rapporto Brundtland dal cognome della primo ministro Norvegese che presiedeva la commissione istituita dall’ONU nel 1983. Per la prima volta si formulava il concetto di uno *sviluppo sostenibile* come progetto di un nuovo percorso di crescita economica mondiale che garantisse uno “*sviluppo in grado di soddisfare i*

¹³ Approfondite e messe a sistema da teorici di matrice marxista negli anni successivi, l’esponente più illustre di questo filone è Serge Latouche (1989; 2005; 2007).

bisogni delle generazioni attuali senza compromettere la capacità delle generazioni future di soddisfare i propri bisogni” (WECD, 1987: 43). Operativamente si tratta di sviluppare rapporti tra Stato, cittadini e imprese tali da incentivare l’innovazione; trovare materiali meno inquinanti; aumentare l’efficienza dei processi produttivi; orientare l’industria verso i servizi; abbandonare i rimedi a valle dei processi produttivi a favore di un approccio pro attivo, capace di trasformare i vincoli in opportunità di miglioramento della produzione e dei prodotti.

In effetti, la ventata riformista degli anni ’80 presto si scontra con una realtà fatta di industrie e governi, che preferiscono cambiamenti gradualisti per l’incertezza dell’innovazione e gli oneri iniziali (Reitan, 1998). La crescita che tutela l’ambiente si rivela un progetto di non facile realizzazione. Sul finire degli anni ’80, inoltre, i termini della questione ambientale cambiano assumendo una dimensione sempre più catastrofica e catastrofista; non a caso c’è chi parla di seconda crisi ecologica (Goodin, 1992). L’incidente di Chernobyl nel 1986 apre questa stagione che porta alla ribalta nuovi problemi ambientali con risvolti leggermente diversi rispetto al passato: cambiamento climatico, buco nella fascia di ozono nell’atmosfera, riduzione della biodiversità, effetti dell’ingegneria genetica e delle radiazioni elettromagnetiche. Ad accomunare questi problemi è l’incertezza profonda riguardo cause e dinamiche che rendono altrettanto dubbie le azioni intraprese e i relativi risultati. Inoltre, molti di questi problemi hanno un carattere globale, ponendo la questione dell’efficacia delle caute politiche riformiste di respiro prevalentemente nazionali (Pellizzoni, Osti, 2003).

Per quanto riguarda la gestione dei rifiuti in Italia, negli anni ’80 avvengono importanti cambiamenti soprattutto legati al recepimento nella normativa nazionale delle direttive europee di fine anni ’70 citate in precedenza. La prima novità è che per rispondere alla crescente complessità del tema e soprattutto alle modalità con cui è stato trattato a livello comunitario, per la prima volta le policy dei rifiuti sono trattate come sub ambito delle politiche ambientali. Il D.P.R. 915 del 1982 si pone come prima norma organica del settore; tale normativa costituisce un cambiamento sostanziale perché riunisce sotto la nozione di “pubblico interesse” un ampio arco di problemi e di azioni connessi con il governo dei rifiuti (Citroni, Lippi, 2009). Viene strutturata l’idea di un ciclo che si articola in conferimento, raccolta, spazzamento, cernita, trasporto e trattamento; quest’ultimo

viene definito come “*operazione di trasformazione necessaria per il riutilizzo, la rigenerazione, il recupero, il riciclo e l’innocuizzazione dei medesimi, nonché l’ammasso, il deposito e la discarica sul suolo e nel suolo*” (art. 1). Nel D.P.R., oltre agli aspetti definitori – cosa è rifiuto e cosa non lo è – , che hanno creato non pochi problemi riguardo l’interpretazione della definizione comunitaria¹⁴, vengono definite le soluzioni (tipologie di raccolta, trasporto e smaltimento differenziate secondo la diversa tipologia di rifiuto), gli strumenti di policy (azienda speciali) e i livelli di governo coinvolti.

Quest’ultimo aspetto è particolarmente importante. Infatti, per effetto del processo di decentramento amministrativo i Comuni sono affiancati anche da Stato, Regioni e Province andando a configurare, per la prima volta, un’autonomia politica dei rifiuti degna un’organizzazione territoriale multi-livello. Allo Stato competono le funzioni di indirizzo, promozione, consulenza e coordinamento delle attività, oltre che la formulazione di norme tecniche per le differenti filiere e tipologie di rifiuto; alle Regioni competono l’elaborazione, la predisposizione e l’aggiornamento, sentiti i comuni, dei piani di organizzazione dei servizi di smaltimento dei rifiuti, oltre che occuparsi delle autorizzazioni impiantistiche e dell’affidamento dei servizi e infine rilevamento dei dati che interessano produzione, smaltimento e trattamento dei rifiuti; le Province hanno un ruolo di controllo dello smaltimento dei rifiuti sotto il profilo sanitario e igienico; infine i Comuni hanno la competenza di esplicitare le attività di smaltimento attraverso aziende municipalizzate o concessione a enti o imprese specializzate, oltre che produrre degli appositi regolamenti per disciplinare i servizi dei rifiuti urbani.

1.4.5 Gli anni '90 e 2000

¹⁴ La sentenza del 28 marzo 1990 della Corte di Giustizia Europea (prima sezione) mette in discussione la definizione di rifiuto redatta nel D.P.R. del 1982, che non rispetta i dettami della direttiva Europea del '75. La definizione di rifiuto data nel D.P.R. dell'82 “*qualsiasi sostanza od oggetto derivante da attività umane o da cicli naturali, abbandonato o destinato all'abbandono*” si discostava da quella data dalla direttiva europea, “*qualsiasi sostanza od oggetto di cui il detentore si disfi o abbia l'obbligo di disfarsi secondo le disposizioni nazionali vigenti*”. La differenza più importante sta nell'utilizzo dell'espressione “*abbandonato o destinato all'abbandono*” che introduce un concetto diverso dal termine “*disfarsi*”. Il concetto di abbandonare richiama l'idea del “*gettare via in modo definitivo*” mentre il termine disfarsi si rifà ad un qualcosa che potrebbe essere riutilizzato: questa ultima espressione meglio concepirebbe il rifiuto non solo come qualcosa che non serve più a nessuno ma anche che non serve più al detentore (Amendola, 2003; Paone, 2008).

La preoccupazione per le condizioni dell'ambiente è ormai diffusa. Dati forniti da vari sondaggi, sia negli Stati Uniti che in Europa, dimostrano una crescita della domanda di qualità ambientale. Negli Stati Uniti la percentuale di persone che chiedono la prosecuzione di azioni volte al miglioramento ambientale passa da 45% nel 1980 al 74% nel 1990 (Bosso, 1994). In Europa, le persone che percepiscono la questione ambientale come "urgente e immediata" è passata dal 72% nel 1986 all'85% nel 1996 (Axlerdod, 1994). Ci sono dei momenti di flessione nell'interesse dell'opinione pubblica, soprattutto durante gli anni '80; ma oscillazioni di breve periodo non cambiano il senso di marcia delle tendenze di più lunga durata, anche perché le cronache continuano a riportare incidenti con gravi conseguenze per l'ambiente. A questa tendenza di lungo periodo se ne affianca un'altra; il processo di progressiva istituzionalizzazione dell'ambiente, che si conclude in questi anni.

I cambiamenti di maggiore interesse degli anni '90 riguardano la dimensione internazionale della politica ambientale, con riferimento specifico al contesto europeo. A livello internazionale, la conferenza delle Nazioni Unite di Rio de Janeiro nel 1992, sull'ambiente e lo sviluppo, a vent'anni da Stoccolma sancisce definitivamente la dimensione globale della questione ambientale. La Conferenza di Rio produce una serie di testi importanti: due convenzioni, sul mutamento climatico e sulla biodiversità, siglate da circa 150 paesi e alcuni documenti non vincolanti fra cui la "Dichiarazione su ambiente e sviluppo" e l'Agenda 21, che è un piano d'azione sullo sviluppo sostenibile. Nel corso degli anni '90 il dibattito internazionale successivo alla Conferenza di Rio ha prodotto una moltiplicazione di incontri, processi consultivi e decisionali, tecnici e politici, deliberativi e attuativi.

La fine degli anni '80 e l'inizio degli anni '90 rappresentano il periodo in cui ambiano sia la concettualizzazione dell'ambiente nelle politiche europee, sia i principi che le guidano. L'Atto unico europeo (Sea) prima (1987) e il Trattato di Maastricht dopo (1992), sanciscono formalmente la competenza della Ue a intervenire in questo settore senza cercare giustificazione nelle implicazioni di carattere economico e commerciale; l'ambiente diventa formalmente oggetto di politica a livello comunitario (Lewanski, 1997). L'azione regolativa della comunità europea, attraverso direttive e regolamenti, si

fa più consistente ma soprattutto cambia la prospettiva sui problemi ambientali: si passa alle politiche di precauzione

La politica dei rifiuti a livello europeo negli anni '90 introduce il concetto di gestione sostenibile del ciclo dei materiali e non più solo sullo smaltimento finale. Il principio di precauzione si fa strada con le direttive¹⁵ di questi anni che non si concentrano più solo sullo smaltimento, ma iniziano ad implementare una visione più generale al fenomeno della gestione dei rifiuti, che parte dalla loro produzione dei per arrivare al trattamento e la destinazione delle diverse frazioni merceologiche, con la finalità di minimizzare l'utilizzo della discarica. Inoltre, in questa prospettiva è stata prodotta una legislazione più severa che permettesse il riconoscimento dei rifiuti pericolosi, con l'istituzione dell'elenco europeo dei rifiuti pericolosi¹⁶.

È stata redatta una gerarchia di trattamento dei rifiuti mirata alla sostenibilità delle pratiche di gestione, in cui bisogna privilegiare la prevenzione, il riuso, il recupero (prioritario quello di materia rispetto al recupero di energia) e infine lo smaltimento. Questo modello di gestione che spinge verso l'industrializzazione del settore per ovviare all'impiantistica da smaltimento può essere considerato un atto che va nel senso dello sviluppo sostenibile. In continuità con quanto detto, la direttiva 96/61/CE (direttiva IPPC- Integrated Pollution and Prevention Control) del 24 settembre 1996 ha introdotto il principio dell'"approccio integrato" per la riduzione e la prevenzione dell'inquinamento industriale. A tal fine gli Stati membri devono impiegare le migliori tecnologie disponibili (BAT- Best Available Technologies), dando impulso alla prevenzione dei rifiuti e migliorando le prestazioni ambientali di tutti gli impianti di trattamento dei rifiuti e di recupero dei rifiuti pericolosi. Il mutamento di prospettiva si rileva nell'analizzare cosa cambia in tema di rifiuti nei programmi d'azione per l'ambiente (Environment Action Programme). E' infatti dal Quinto Programma d'Azione per l'Ambiente (1992-2000) "*Verso la sostenibilità*" – nonché nel Sesto Programma (2001-2010), "*Ambiente 2010: il*

¹⁵ le direttive comunitarie in questione sono: la 91/156/CEE (che modifica la precedente direttiva 75/442 recepita dal Dpr 915/1982 poi abrogato dal Dlgs 22/1997); la 91/689/CEE (che modifica la precedente direttiva 78/319/CEE, relativa ai rifiuti tossici recepita dal Dpr 915/1982 poi abrogato dal Dlgs 22/1997) e la 94/62/CE9 (Tale direttiva, che aveva abrogato la direttiva 85/339/CEE sugli imballaggi per liquidi, è aggiornata con le modifiche apportate dal Regolamento 1882/2003 e dalla direttiva 2004/12/CE).

¹⁶ Con la decisione 2000/532/CE (entrata in vigore il 1° gennaio 2002 in tutti gli Stati dell'Unione Europea) è stato istituito il nuovo CER (Codice Europeo dei Rifiuti) che contiene sia i rifiuti non pericolosi che quelli pericolosi.

nostro futuro, la nostra scelta” – che la prospettiva Europea si rivolge ai rifiuti sia nei termini di “risorsa” da non sprecare che quale “problema” da gestire. In questi due documenti è esplicitato l'obiettivo della riduzione della produzione di scarti la cui gestione diviene problematica e comporta uno spreco di risorse, la cosiddetta “materia prima seconda”.

In Italia le direttive europee di questi anni sono recepite con il D. Lgs. 22/97 detto Decreto Ronchi, che segna il passaggio “*da una politica di smaltimento orientata alla correttezza ad una finalizzata alla loro diminuzione e alla loro valorizzazione come fonte economica e di energia, anche attraverso recupero e riciclaggio*” (Bregant, Maritano, 2002, p. 58), abbracciando in tal modo i principi europei della precauzione e prevenzione. Il Decreto Ronchi, abrogando di fatto il D.P.R. 915/82, si pone quindi come la nuova norma organica del settore, dà una nuova definizione di rifiuto, esplica i principi che sottendono il governo dei rifiuti, definisce il sistema organizzativo e rimodula il meccanismo di finanziamento del servizio. Il Decreto Ronchi dà una nuova classificazione dei rifiuti, abbondando quella del D.p.R. 915/82 che individuava tre tipi di rifiuto: urbano, speciale e tossico/nocivo. Si passa, infatti, ad una classificazione dicotomica; l’art. 7 individua due categorie di rifiuto: urbano e speciale/industriale, classificandoli in questo modo in base alla loro provenienza. Ognuna delle due tipologie si biforca ulteriormente in rifiuti pericolosi e non pericolosi dando in questo modo vita e distinte filiere di raccolta e trattamento.

Questa nuova classificazione è funzionale all’idea di una gestione integrata dei rifiuti che si ispiri alla sostenibilità ambientale e alla tutela della salute umana. Il ciclo integrato dei rifiuti viene pensato, in ottemperanza ai principi della Comunità Europea, con una gerarchia ben precisa di azioni da perseguire: prevenzione della produzione di rifiuti, recupero dei rifiuti (attraverso il riciclaggio dei materiali differenziati ed il recupero energetico tramite incenerimento) ed infine lo smaltimento.

Il sistema organizzativo pensato per mettere in atto la gestione integrata dei rifiuti ridisegna le competenze istituzionali, creando nuovi attori preposti ad una gestione più funzionale. Il Decreto disegna una governance in cui intervengono attori con competenze distinte, la cui regolamentazione è lasciata ai successivi interventi normativi; la logica organizzativa si ispira ai principi comunitari e può essere riassunta nell’idea della condivisione delle responsabilità e delle competenze fra tutti gli attori in gioco, pubblici

e privati, coinvolti nel ciclo di vita dei rifiuti: lo stato, le regioni, gli enti locali, le imprese e gli utenti. I compiti degli Enti Istituzionali restano pressoché invariati; solo la Provincia viene insignita di una competenza di programmazione oltre che di monitoraggio, dovendo produrre un piano provinciale (PPGR), complementare al piano regionale. Di interesse sono la creazione di nuovi enti di controllo e monitoraggio nei diversi livelli di governo come l'osservatorio nazionale dei rifiuti (ONR), presso il Ministero dell'Ambiente, quale sistema di archiviazione e documentazione informativa sullo stato dell'arte del sistema, integrando il ruolo degli osservatori preposti in ogni provincia. Altro organismo di controllo è l'APAT (Agenzia di protezione dell'ambiente per i servizi tecnici), che coordina le agenzie regionali. Altra importante novità che impatta sull'organizzazione territoriale della gestione dei rifiuti è la previsione di creazione degli Ambiti Territoriali Ottimali (ATO): un meta livello di governo tra Province e Comuni. Ispirati al principio di prossimità e autosufficienza, gli ATO rappresentano porzioni di territorio regionale (spesso coincidente con il territorio provinciale), individuate dal piano regionale dei rifiuti, in cui si programma una gestione "bacinizzata" dove implementare scelte tecnologiche che mirino alla gestione del servizio secondo la gerarchia di azioni prima descritta.

L'ultima delle novità apportate dal Decreto Ronchi riguarda il sistema di finanziamento del servizio di gestione dei rifiuti: con l'intenzione di coprire integralmente i costi del servizio viene istituito il passaggio dalla TARSU (Tassa sullo smaltimento dei rifiuti solidi urbani) alla TIA (tariffa integrata ambientale). Questa logica è orientata a perseguire l'obiettivo dell'equilibrio economico-finanziario tra i costi ed i ricavi del servizio, introducendo anche incentivi per l'incremento del grado di efficienza del servizio. La corretta determinazione della tariffa è compito del Comune¹⁷.

A dieci anni dalla Conferenza di Rio, nell'agosto del 2002 si è tenuto a Johannesburg *il Summit Mondiale dello sviluppo sostenibile*; occasione per un bilancio sulla realizzazione di politiche. I documenti principali prodotti dalla Conferenza sono la "*Dichiarazione*

¹⁷ L'entrata in vigore del passaggio da tassa a tariffa è stato oggetto di una serie di rinvii al fine di permettere ai comuni di raggiungere la necessaria copertura dei costi di gestione dei rifiuti solidi urbani. Ad oggi questo passaggio non è stato effettuato nella maggior parte dei comuni, poiché comporta non pochi problemi di attuazione, sia da un punto di vista tecnico (redazione del piano finanziario, il metodo di calcolo, ecc.), sia per questioni legate agli effetti negativi di un possibile aumento del prelievo nei confronti degli utenti.

dello sviluppo sostenibile” e il Pano d’azione che ribadiscono i problemi principali da affrontare: energia, clima, biodiversità, acqua, pesticidi, povertà e sanità. Per molti autori però in questa Conferenza emergono tutti i limiti della “*soft law*” prodotta dai trattati e accordi internazionali poco vincolanti e con scarsa capacità di far seguire ai tanti proclami e gli impegni presi dai paesi partecipanti delle azioni concrete di miglioramento (Pellizzoni, Osti, 2003). Un esempio di trattato che ha avuto molte difficoltà a tradursi in pratica è rinvenibile nella vicenda del Protocollo di Kyoto, sottoscritto nel 1997 da 160 paesi, che prevedeva una graduale riduzioni delle emissioni inquinanti da parte degli stati più industrializzati con obiettivi differenziati da caso a caso. Nonostante gli impegni assunti di modesta portata, è stata necessaria una ratifica del Protocollo nel 2005, che ha richiesto lunghi negoziati che ne hanno ridotto ulteriormente la portata. Lo scarso peso politico insito nella natura del compromesso indebolisce i trattati, con la conseguente proliferazione di *dichiarazioni di intenti* che gli Stati spesso si limitano a recepire solo formalmente, confinando in secondo piano il necessario adeguamento delle normative nazionali. Ciononostante, quello di Rio e altri eventi – la Conferenza di Bangkok sul cambiamento climatico (2011) e il secondo Summit di Rio (2012) – certificano l’espansione e il consolidamento delle tematiche ambientali come oggetto privilegiato delle relazioni diplomatiche.

Anche le azioni dell’Unione Europea pongono il concetto di sostenibilità al centro. La Carta dei diritti fondamentali dell’Unione (2000) riconosce il diritto a un livello elevato di tutela dell’ambiente e il miglioramento della sua qualità, garantito dalle politiche comunitarie conformemente al principio dello sviluppo sostenibile (art. 37). Il VII Programma d’azione per l’ambiente, avviato nel 2012, mira alla trasformazione dell’Unione in un’economia a basse emissioni di carbonio, efficiente nell’impiego delle risorse, verde e competitiva, ponendo l’accento sulla lotta al cambiamento climatico, sulle energie rinnovabili e sull’efficienza energetica. Recepiti nella strategia Europa 2020, i contenuti del VII Programma vengono raccolti nel terzo obiettivo della strategia (Cambiamenti climatici e sostenibilità energetica), che mira alla riduzione delle emissioni di gas serra almeno del 20% rispetto al 1990, alla produzione del 20% del fabbisogno di energia ricavato da fonti rinnovabili e all’aumento del 20% in termini di efficienza energetica. Tali obiettivi saranno declinati nei Piani Operativi 2014-2020, presentati dalle

Regioni europee e finanziati con i fondi strutturali dell'Unione. Per realizzare questi obiettivi l'Unione punta a stimolare un cambiamento delle modalità di produzione e consumo attraverso il rafforzamento di strumenti informativi e volontari (ad esempio favorendo l'adozione volontaria da parte delle imprese dei marchi ecologici), il che sposta la questione dei rifiuti in una strategia più generale di sostenibilità ambientale delle attività umane.

Le direttive sui rifiuti in questi anni non apportano significative novità rispetto quelle precedenti, mirano semplicemente a mettere ordine in un materia divenuta sempre più complessa, producendo molti sforzi sul piano definitorio e le modalità di raggiungimento per gli stati membri degli obiettivi comunitari. In particolare, la Direttiva quadro sui rifiuti 2008/98/CE: a) stabilisce che gli stati membri debbano essere in grado di seguire la gerarchia nel trattamento dei rifiuti, non compromettendo la salute pubblica e l'ambiente seguendo un'indicazione più stringente della precedente normativa; b) stabilisce una definizione di “cessazione di qualifica di rifiuto” per favorire il suo riutilizzo e la sua trasformazione in “materia prima seconda”; c) rafforza il principio di responsabilità dei produttori di rifiuti ad occuparsi del loro smaltimento; d) definisce in modo più chiaro concetti quali “smaltimento”, “recupero”, “trattamento”, ecc.; e) stabilisce la necessità di adottare Piani nazionali di gestione dei rifiuti; per finire, il legislatore Europeo ricorda che la partecipazione pubblica dell'elaborazione di Piani e strategie sui rifiuti è indispensabile quale strategia volta ad una più consapevole e cosciente gestione collettiva del problema.

In Italia, attraverso il processo di recepimento alle direttive comunitarie, si giunge alla promulgazione di una nuova normativa di settore: il Testo Unico dell'Ambiente, D. Lgs. 152/2006, che risistema il decreto Ronchi senza stravolgerlo ma apportando ulteriori aggiornamenti e integrazioni. Gli aspetti innovativi, evidenziati dalla relazione illustrativa che accompagna il Testo unico ambientale, riguardano innanzitutto la struttura degli obiettivi da raggiungere in termini di raccolta differenziata, che pongono il raggiungimento del tetto minimo al 65% di raccolta differenziata per ATO entro il 2012. In secondo luogo, introducono nel quadro normativo il concetto di sottoprodotto¹⁸,

¹⁸ Il sottoprodotto è definito come qualsiasi sostanza od oggetto che soddisfa tali condizioni:

complementare alla nozione di rifiuto, che permette di favorire il ciclo del riutilizzo e riciclaggio in alcuni settori produttivi. Infine, il Decreto Lgs. 152/2006 riprende la questione dell'individuazione degli Ambiti Territoriali Ottimali per la gestione del ciclo dei rifiuti, specificando i criteri che tendano a dare omogeneità a questi nuovi organismi territoriali. Inoltre, agli ATO è dato un importante ruolo nella programmazione e organizzazione del servizio di gestione integrata dei rifiuti, che in alcuni casi comporta minori competenze per il comune. Infatti, con l'istituzione degli ATO il legislatore ha favorito la creazione di centri di responsabilità reputati più funzionali al raggiungimento del soddisfacimento del principio di autosufficienza – cercando anche di diminuire la movimentazione dei rifiuti da una regione all'altra – attribuendo all'autorità d'ambito l'affidamento della gestione integrata del servizio, ponendo in questo modo il comune in una posizione di subordinazione. Infatti, il Comune nell'adottare i propri regolamenti deve tener conto degli obiettivi e delle decisioni assunti a livello di ATO, che generalmente viene fatta coincidere con il livello Provinciale (Giampietro, 2008; 2011).

1.5 La teoria della modernizzazione ecologica

Come si è visto, le questioni ambientali hanno assunto un ruolo sempre più centrale nella nostra società apportando, soprattutto dagli '80 ad oggi, profondi cambiamenti in diversi segmenti: il settore produttivo, la politica, i movimenti sociali, i cittadini.

La politica ambientale, come si è potuto osservare, è oggetto di profonde trasformazioni che riguardano obiettivi, modalità e contenuti. Innanzitutto si è passati da politiche di comando e controllo a politiche di precauzione, che mirano ad anticipare il verificarsi di situazioni emergenziali; in secondo luogo una volta finito il processo di istituzionalizzazione della politica ambientale, grazie al perseguimento del concetto di sviluppo sostenibile questa diventa sempre più trasversale e influenza anche altri settori

a) è originato da un processo di produzione, di cui costituisce parte integrante, e il cui scopo primario non è la produzione di tale sostanza od oggetto; b) è certo che la sostanza o l'oggetto sarà utilizzato, nel corso dello stesso o di un successivo processo di produzione o di utilizzazione, da parte del produttore o di terzi; c) la sostanza o l'oggetto può essere utilizzato direttamente senza alcun ulteriore trattamento diverso dalla normale pratica industriale (art. 183; art. 184; art. 184-bis).

di politiche pubbliche come quelle economiche e industriali. Il perseguimento dello sviluppo sostenibile diventa strategico nella politica europea, rientrando nel più ampio processo di integrazione comunitaria che riguarda i singoli paesi membri attraverso misure incentivanti, come i fondi strutturali, e punitive, come le sanzioni economiche. Cambiano anche le modalità della politica ambientale che pone al centro il concetto di governance, che tiene dentro sia i processi partecipativi che l'integrazione pubblico-privato.

Questo processo di cambiamento viene definito da alcuni autori (Mol 1995, 1997; Spaargaren, Mol 1992; Caldwell, 1992; Weale, 1993; Liefferink *et al*, 1993) come “modernizzazione ecologica”, un termine che negli ultimi dieci anni è stato spesso utilizzato nei campi dell'analisi delle pratiche sociali e delle politiche dell'ambiente che interessano i paesi industrializzati. La sua accezione però non è sempre univoca e dunque necessita di alcuni chiarimenti, poiché a seconda degli attori e dei settori in cui è utilizzata, l'espressione modernizzazione ecologica assume un'interpretazione differente. La categorizzazione fornitaci da Peter Christoff (2000) può essere utile a chiarirne gli usi principali, che possono essere ricondotti a tre forme:

- a) Come cambiamento tecnologico ecologicamente sostenibile
- b) Come stile di discorso politico
- c) Come insieme di credenze sul cambiamento sistemico in funzione dell'equilibrio ambientale

Queste tre accezioni fanno riferimento a tre sfere della società in cui è visibile un segno di discontinuità rispetto al passato; la prima rimanda all'universo della tecnica e della scienza; la seconda ad una retorica presente nei discorsi pubblici che riguardano la dimensione politica; la terza accezione rimanda alla sfera della cultura, genericamente intesa, che interessa in modo trasversale diversi segmenti della società. La categorizzazione di Christoff ci aiuta a saturare solo alcune delle accezioni del termine, poiché la modernizzazione ecologica vive una certa ambiguità di fondo che non riguarda esclusivamente gli usi del termine e suoi relativi campi d'indagine, ma proprio il campo semantico delle sue accezioni. Arthur Mol, uno dei più importanti esponenti della modernizzazione ecologica, mette in evidenza tre distinzioni (Mol 1995, 1997; Spaargaren, Mol 1992 ; Spaargaren, Mol, Buttel 2000):

- a) Modernizzazione ecologica in quanto teoria sul rapporto tra modernità e ambiente;
- b) Modernizzazione ecologica in quanto programma politico-normativo, prescrittivo di cambiamenti in vista di una riforma ambientale della società industriale contemporanea (un nuovo paradigma delle politiche ambientali)
- c) Modernizzazione ecologica come nuovo discorso ambientale dominante, orientato politicamente, che rimpiazzerebbe l'ambientalismo radicale e la visione stretta della politica ambientale dominante negli anni Settanta (Mol 1997).

Quindi, l'espressione modernizzazione ecologica può far così riferimento allo stesso tempo ad una pratica sociale e ad una teoria sociologica del mutamento sociale (Mol 1997). Questa ambiguità di fondo, secondo Mol non sussiste poiché sostiene che le due designazioni siano interdipendenti; la pratica sociale (della modernizzazione ecologica) è guidata ed interpretata dalla teoria. Partendo dall'analisi della trasformazione delle politiche e dei discorsi ambientali, ma anche delle pratiche sociali nella produzione (industriale) e nei consumi (di massa), i teorici della modernizzazione ecologica, hanno costruito un approccio teorico per la comprensione e la spiegazione delle trasformazioni che attraversano le società industriali contemporanee di fronte alle sfide ecologiche.

1.5.1 Le origini della teoria: le riflessioni degli anni '80

La teoria della Modernizzazione Ecologica si forma nel solco tracciato, durante gli anni '80, dai lavori di due sociologi tedeschi, Joseph Huber e Martin Janicke che pongono le basi della teoria che viene elaborata, formalizzata e diffusa a livello internazionale a partire dagli anni '90 da un gruppo di sociologi tedeschi e olandesi.

Le prime riflessioni riguardo un processo di modernizzazione ecologica risalgono dunque ai primi anni '80 e vertono sull'inefficacia delle politiche di "comando e controllo" e l'utilizzo delle tecnologie di fine ciclo che caratterizzano come si è visto precedentemente le politiche ambientali degli anni '70. È opinione diffusa in questo periodo, secondo ambientalisti e scienziati sociali di varie scuole, che gli effetti delle politiche di "comando e controllo" e delle tecnologie di "fine ciclo" risultano essere negativi per la poca

efficacia. L'idea sostenuta dalla maggior parte degli studiosi, secondo i quali, per fronteggiare la crisi ecologica occorra attuare un fondamentale cambiamento dell'organizzazione delle società capitalistiche, si scontra con l'operato di politici e imprenditori, i quali, tentando di smaltire le sostanze inquinanti al termine dei processi di produzione industriale già in essere, favoriscono la reiterazione del sistema e ritardano l'avvento di una reale riforma ambientale (Gambazza, 2011).

Huber e Jänicke seppur attribuiscono precise responsabilità al sistema capitalistico sulla nascita della crisi ecologica, si discostano nelle loro elaborazioni teoriche da una parte di sociologi e ambientalisti, in particolare di matrice neomarxista, che propongono come unica soluzione quella di abbandonare il sistema capitalistico. A differenza dei teorici neomarxisti l'elaborazione teorica di Huber e Jänicke non sfocia in una critica culturale alla modernità o in elaborazioni di paradigmi post-industriali ma opera un ripensamento delle istituzioni esistenti che saranno i principali cardini attorno a cui è possibile la realizzazione di cicli di produzione e consumo più sostenibile. Agli inizi degli anni '80 prendono vita alcuni fenomeni interessanti che mostrano un'elevata attenzione verso la dimensione ecologica, come le negoziazioni tra cittadini e imprese sui programmi ambientali, le prime azioni di boicottaggio di alcuni prodotti poco etici e sostenibili, infine alcune aziende scelgono di rivolgersi solo a fornitori il cui operato si inserisce nella logica del rispetto ambientale (Gambazza, 2011). Questi comportamenti secondo Huber influiscono direttamente sul mercato, in particolare sul processo industriale della produzione e del consumo delle merci, facendo prospettare una nuova fase di industrializzazione in cui avviene un adattamento del sistema industriale di mercato alle domande poste dall'ecologica. Questo processo di modernizzazione industriale è coadiuvato secondo l'autore da importanti progressi del settore tecnologico nel campo del monitoraggio dei flussi ambientali che permette la creazione di una serie di indicatori utili ad indirizzare la riforma ambientale, oltre che a modificare le percezioni di cittadini e imprese su sostanze fino a quel momento "invisibili", come le emissioni di gas o i flussi di energia, ora divenute tangibili alla stregua di merci industriali (1985). La scienza e la tecnologia secondo Huber rappresentano il principale motore della crescente razionalità ecologica presente nelle logiche politiche e industriali, un pensiero in forte contrasto con

le numerose elaborazioni teoriche che individuano proprio nella scienze e nella tecnologia la causa dei problemi ambientali.

Le riflessioni di Janicke si concentrano invece sul ruolo dello Stato. L'incapacità dello stato moderno di gestire i problemi ambientali, secondo l'autore, produce una sfiducia generalizzata dei cittadini nelle istituzioni (1986). Questa condizione viene considerata il presupposto per un cambiamento radicale delle modalità delle politiche statali in generale e quelle ambientali in particolare. Questo specifico settore di politica pubblica è considerato il campo strategico dove ricucire il rapporto di fiducia tra cittadini-istituzioni ormai logoro, divenendo un vettore di aggregazione tra Stato e società. Janicke elabora un vero e proprio manifesto politico, in cui elementi teorici si confondono con elementi prescrittivi, che si propone di condurre i paesi industrializzati, attraverso una modernizzazione politica, verso una nuova era di modernizzazione ecologica. A tal fine si rende necessario, secondo l'autore, in primo luogo, il superamento della gestione ambientale di fine ciclo a vantaggio di politiche che prevengano eventi dannosi per la salute e l'ambiente; in secondo luogo, la trasformazione di un sistema normativo gerarchico e centralizzato in un nuovo impianto regolativo organizzato orizzontalmente che produca processi di decision making, consensuali e dialoganti, affollati da numerosi attori.

1.5.2 Il nucleo duro della modernizzazione ecologica

Le riflessioni di Huber e Janicke, rappresentano il nucleo della modernizzazione ecologica e non l'atto di fondazione della teoria (anche se alcuni autori sostengono il contrario¹⁹); le trasformazioni dello stato, del mercato e della tecnica sono infatti alla base della formalizzazione teorica avvenuta negli anni '90. La formalizzazione della teoria vera e propria avviene ad opera di due autori Olandesi, Gert Spaargaren e Arthur Mol,

¹⁹ Van Den Burg (2006), ad esempio, propone di distinguere il complesso degli approcci della Modernizzazione Ecologica in due gruppi: uno dei quali sarebbe appunto costituito dalle teorie elaborate da Huber e Janicke sul finire degli anni Ottanta – teorie della “ModEco1” –, mentre il secondo gruppo – “ModEco2” – comprenderebbe gli approcci nati nel decennio successivo dalla collaborazione tra vari studiosi, fra cui Mol e Spargaaren; per altri le riflessioni di Huber e Janicke è troppo poco delineato il confine tra modello sociologico e programma politico, cosa che verrà meglio definito nel decennio successivo)

iniziata nel 1992 con la pubblicazione dell'articolo *Sociology, Environment and Modernity: Ecological Modernisation as a Theory of Social Change*. Negli anni successivi Arthur Mol e Gert Spaargaren (Mol 1995, 1997 ; Mol, Sonnenfeld 2000; Spaargaren, Mol 1992 ; Spaargaren 2000a, 2000b) in primo luogo, ma anche Albert Weale (1993), Joseph Murphy (2000), Maurie Cohen (1997, 2000), Maarten Jänicke (*cit*) e Maarten Hajer (1996), sono promotori di numerose pubblicazioni, con contributi sia teorici che empirici, tese a delineare gli aspetti principali della teoria e a collocarla in senso dialogico nel panorama delle altre teorizzazioni della sociologia ambientale definendone analogie e differenze. Dall'inizio, l'obiettivo dell'approccio sociologico della modernizzazione ecologica è stato quello di analizzare i modi in cui le società contemporanee industrializzate affrontano le crisi ambientali. Al centro della teoria vi è l'ipotesi della capacità, per le società contemporanee, di far fronte alle crisi ecologiche e di articolare la crescita economica con degli obiettivi ambientali. La modernizzazione ecologica costituisce una seconda teoria sociale della riforma ecologica dopo quella della modernità riflessiva o della società del rischio sviluppata da Ulrich Beck (1986), Anthony Giddens (1990) e Brian Wynne (1992). E' in particolare nella relazione tra ambiente e modernità, teorizzata da questi autori, che la costruzione teorica della modernizzazione ecologica trova le sue fondamenta.

In particolare i concetti di modernizzazione e di modernità riflessiva si sono sviluppati nell'ambito della prospettiva della società del rischio ed è intorno al costante dibattito con questa prospettiva che la modernizzazione ecologica si è strutturata come teoria. Mol e Spaargaren sono particolarmente vicini alla scuola della modernizzazione riflessiva riprendendone alcune conclusioni, quali il riconoscimento del fatto che i rischi globali contemporanei hanno perso le loro delimitazioni spazio-temporali, che il rapporto tra gli attori non competenti e i sistemi esperti ha cambiato connotazione, o ancora, l'impossibilità per gli scienziati di quest'epoca (quella dell'ultima modernità) di stabilire delle certezze a proposito dei rischi ambientali e di non condividere i loro dubbi col pubblico (Spaargaren, Mol 1992). Allo stesso tempo, il pessimismo della modernizzazione riflessiva è oggetto di critiche ed è a partire da questa critica che la nuova teorizzazione della modernità si sviluppa. Infatti, seppur la teorizzazione di Mol e Spaargaren abbraccia la versione "riflessiva" della teoria, lo sviluppo delle tecnologie

moderne di monitoraggio ambientale sono considerate, ricalcando il pensiero di Huber, lo strumento attraverso il quale è avvenuta la progressiva emancipazione della razionalità ecologica da quella economica e politica. Nel passato, secondo questi autori, gli interessi ecologici sono concepiti soltanto in funzione dello sviluppo dei processi economici; nella modernità le questioni ambientali non si collocano in subalternità alle questioni economiche o altre sfere, ma diventano il motore di un cambiamento nei processi industriali. La teoria della modernizzazione ecologica, è da intendersi dunque come una teoria del mutamento sociale, che analizza alcune delle trasformazioni istituzionali e sociali avvenute nella modernità, non senza assumere in alcuni casi toni altamente prescrittivi, che hanno caratterizzato il processo di riforma ambientale, avendo come risultato la crescente differenziazione ed emancipazione della razionalità ecologica da altri tipi di razionalità. Secondo Van den Burg (2006) è possibile desumere dai lavori principali di Mol e Spaargaren cinque elementi cardine che possono essere utilizzati per lo studio delle trasformazioni delle pratiche sociali e delle istituzioni nella prospettiva della modernizzazione ecologica.

Il primo pilastro riguarda il ruolo centrale che la scienza e la tecnologia hanno nella riforma ambientale. I regimi tecnologici tradizionali, fondati principalmente sulla riparazione, e per questo fortemente criticati durante gli anni Settanta, hanno lasciato progressivamente il posto a degli approcci socio-tecnologici preventivi che includono le considerazioni ambientali nei processi di produzione e nei prodotti già a partire dal loro stadio iniziale (di progetto).

Il secondo concetto cardine si fonda sul crescente ruolo delle dinamiche economiche e di mercato in risposta al cambiamento ambientale. Le dinamiche di mercato e gli agenti economici – imprenditori, consumatori, produttori, istituzioni di credito, compagnie di assicurazione ecc. – intervengono nella formulazione delle riforme ambientali e nella sua messa in opera. La compatibilità degli interessi economici con quelli ambientali è garantita dall'ecologizzazione dell'economia ma anche dall'economizzazione dell'ecologia (Mol, 1997); la prima si realizza con la responsabilizzazione dei produttori, che internalizzano le esternalità della produzione, la seconda avviene grazie all'articolazione degli standards ambientali con i processi economici, attraverso l'intervento di attori quali le compagnie d'assicurazione, le banche, gli organismi di

certificazione ecc. Un esempio di questa interdipendenza tra interessi economici ed ambientali è dato dall'applicazione di due referenziali del management ambientale, la norma internazionale ISO 14001 e il regolamento europeo Eco-audit (o Emas), che mirano a creare obiettivi integrati, economici ed ecologici che soddisfino sia gli attori industriali che le istituzioni politiche.

Il processo di trasformazione dello stato-nazione rappresenta il terzo pilastro della teoria. Influenzata dalla teorizzazione della modernizzazione politica di Van Tatenhove (et al., 2000) e dalle opere pioneristiche di Janicke, i teorici della modernizzazione ecologica sostengono che lo Stato stia abbandonando o dovrebbe abbandonare il suo carattere reattivo, la sua policy-making chiusa, il suo centralismo e dirigismo, per passare ad un carattere preventivo, ad una policy-making partecipativa, alla decentralizzazione e alla governance ambientale più affollata ed eterogenea in termini di attori. La dimensione internazionale che la governance ambientale ha assunto nel tempo, va proprio in questa direzione; attraverso la stipulazione di trattati internazionali, l'incremento dell'influenza di istituzioni sovranazionali, come l'Unione Europea, e la presenza di programmi internazionali come l'UNEP, il ruolo dello stato si è ridimensionato rispetto a periodi precedenti, dando maggiore rilievo ai network decisionali locali che spesso si interfacciano direttamente con il livello sovranazionale.

Il quarto concetto cardine riguarda la trasformazione dei movimenti ambientalisti, in termini di ruolo e ideologia. Durante gli anni '70 e '80 i movimenti ambientalisti rappresentavano degli antagonisti delle istituzioni, commentatori critici esterni ai processi di decision making ma con l'importante ruolo di evidenziare le conseguenze del sistema capitalistico sull'ambiente. Durante gli anni '90 avviene un cambiamento di prospettiva, i principali gruppi ecologisti, seppur con il presupposto che sia il processo economico dominante la maggiore causa dei problemi ambientali, abbracciano linee d'azione negoziali e cooperative con le istituzioni e i diversi soggetti presenti nella produzione delle riforme ambientali. Due sono le condizioni di questo cambiamento, la crescente "professionalizzazione" dei movimenti ecologisti, tra le cui fila aumentano gli esperti, rendendoli attori sempre più specializzati e una loro "istituzionalizzazione" dovuta all'apertura della governance ambientale verso attori non statali, che li rende partecipi dei processi di decision making.

Ultimo pilastro della teoria della modernizzazione ecologica è il cambiamento delle pratiche di discorso e la nascita di nuove ideologie legate all'ambiente. Sono divenute oramai, nei discorsi pubblici, illegittime le posizioni che si pongono agli estremi dell'utilitarismo economico da un lato e dell'ambientalismo dall'altro. L'opposizione tra economia ed ecologia molto diffusa negli anni '70 e '80 – si è già citato il grande successo di opere quali *Limits of Growth* – secondo i teorici della modernizzazione ecologica è divenuta desueta, anacronistica; non moderna. La teoria della modernizzazione ecologica rappresenta una delle più importanti e discusse teorie della sociologia ambientale, in particolare ha il pregio di aver spostato l'attenzione della sociologia e della scienza politica ambientale, dallo studio delle devastazioni ambientali ai processi di riforma ambientale (Buttel, 2006). In questo campo la modernizzazione ecologica si pone come l'interpretazione sociologica dei processi su varia scala di riforma ambientale della contemporaneità (Mol, Spaargaren, Sonnenfeld, 2009), divenendo la formalizzazione teorica, di matrice sociologica, al concetto di sviluppo sostenibile (Spaargaren, Mol, 1992). La teoria della modernizzazione ecologica è da considerarsi una teoria in continua evoluzione, numerose sono state le modifiche apportate nel corso del tempo nel tentativo di rispondere ed accogliere alcune critiche mosse al modello.

La teorizzazione della modernizzazione ecologica così come appena descritta rappresenta una delle fasi evolutive del modello, lo zoccolo duro, che ha contrassegnato la produzione scientifica dei suoi autori fino agli anni 2000. Questa teoria è da considerarsi in effetti in continua formazione per la capacità dei suoi esponenti di accogliere alcune critiche ed aprire nuovi campi di indagine, garantendo alla modernizzazione ecologica una certa longevità nel panorama delle teorizzazioni della sociologia dell'ambiente.

Due sono le critiche che attivano un processo di riflessività che contraddistingue le ultime evoluzioni della teoria. La prima è posta dai teorici postmodernisti (Redclift e Woodgate 1997) che denotano un eccessivo eurocentrismo del modello teorico che male si adatta alla spiegazione dei fenomeni sociali di società non industrializzate. La seconda è formulata dai neomarxisti (Schnaiberg, 1980; O'Connor, 1994) che considerano troppo ingenua la visione delle relazioni sociali sottostanti ai processi di cambiamento della società, sottovalutando l'importanza dei concetti di potere e di disuguaglianza sociale che caratterizzano le dinamiche delle società capitalistiche. I teorici della modernizzazione

ecologica hanno elaborato alcune trasformazioni al modello, modificando sia le caratteristiche degli elementi costitutivi, sia avvicinandosi ad alcuni concetti della modernità liquida, in parte derivanti dalla teoria dei flussi (Castells, 2006), finalizzati soprattutto a collegare la modernizzazione ecologica con i processi di globalizzazione. Il tentativo di emendamento della teoria non è, tuttavia, da considerarsi come un fatto avvenuto con successo; rimangono alcune questioni aperte. Alcuni esponenti della modernizzazione ecologica propongono possibili vie di sviluppo della teoria (Mol, Spaargaren, 2006): quelle legate all'accesso ai flussi di informazione (che tentano di ragionare criticamente sui processi di globalizzazione); quelle relative alle dinamiche di governance ambientale e, infine, quelle che studiano il ruolo del cittadino-consumatore. Particolarmente interessante quest'ultima, in cui l'interesse della modernizzazione ecologica nei confronti delle pratiche dei cittadini è strettamente legato alla figura del cittadino consumatore ed è finalizzata ad indagare le modalità di adattamento in senso eco-sostenibile alle dinamiche di mercato e al contempo valutare la retroattività delle scelte dei consumatori sostenibili.

Recenti studi che tentano di approfondire il concetto di innovazione ecologica fanno ricorso al concetto di pratiche (Shove et al., 2012; Spaargaren et al., 2012) per indagare in che modo tali innovazioni siano incorporate nella vita quotidiana, nella routine dei comportamenti di consumo, negli stili di vita e così via.

Capitolo 2

L'Unione Europea nella gestione dei rifiuti

2.1 Note introduttive alla produzione normativa europea

La politica europea in materia di rifiuti ha preso forma negli ultimi 30 anni e rappresenta ormai un corpus consolidato che detta ai paesi membri norme e criteri. La legislazione in materia di rifiuti è dunque saldamente di fonte europea, con spazi di manovra relativamente limitati per le politiche nazionali. A livello europeo sono stabilite le definizioni di rifiuto, i principi base cui ispirare la gestione, le norme tecniche e i limiti alle emissioni degli impianti. Negli anni '70, l'azione dell'UE è stata soprattutto orientata al contenimento dell'impatto ambientale dello smaltimento, dettando norme via via più severe per disciplinare le tipologie costruttive delle discariche, limitare le emissioni degli inceneritori, definire le caratteristiche ammissibili per i derivati dai rifiuti reimmessi nel ciclo produttivo o nel suolo. Queste sono misure basate sull'utilizzo di tecnologie *end-of-the-pipe* (di "fine ciclo") finalizzate, con uno stile di comando e controllo, a contenere la quantità di sostanze inquinanti contenute nelle emissioni (Lewanski, 1997). Inoltre, emerge un approccio settoriale, non integrato che fissa dei limiti di emissione per i singoli media recipienti (aria, acqua, suolo). L'impostazione basata su specifici media non ha fatto altro che spostare i problemi da un medium ambientale ad un altro, invece di portarlo a soluzione: il miglioramento di un settore spesso ha comportato il peggioramento di un altro (Weale, 1992). Successivamente, la politica europea ha cercato di responsabilizzare le comunità alla gestione dei propri rifiuti incentivando la pianificazione pubblica dello smaltimento; imponendo che al livello territoriale appropriato le autorità pubbliche garantissero una congrua dotazione di impianti (Massarutto, 2009). A partire dagli anni '90 a questo approccio, divenuto sempre più severo ed esigente, si è sovrapposta una strategia molto più generale, impostata sulla gestione sostenibile del ciclo dei materiali e non più concentrata solo sullo smaltimento finale. Questo tipo di politiche segnano il passaggio dallo stile di comando e controllo ad uno preventivo e precauzionale. A segnare questo passaggio vi è una diversa concezione dell'ambiente, percepito nell'interesse delle

interconnessioni tra i diversi media ambientali che presuppongono quindi un diverso approccio alle politiche di settore. Inoltre, il perseguimento del più generale obiettivo dello sviluppo sostenibile presuppone misure politiche che travalichino il confine delle materie ambientali in senso stretto, per influenzare il settore economico della produzione. In questi anni si fa strada, dunque, una produzione normativa che non si concentra più solo sullo smaltimento, ma prospetta una visione più generale al fenomeno della gestione dei rifiuti che parte dalla loro produzione per arrivare al trattamento e la destinazione delle diverse frazioni merceologiche con la finalità di minimizzare l'utilizzo della discarica:

“Non più solo cisterne, dunque: l'attenzione del legislatore europeo si rivolge alla vasca, e affronta in modo integrato la dimensione dei rubinetti, i mille cucchiaini con cui la vasca può essere in parte svuotata, le regole che devono essere seguite in modo da evitare travasi di problemi da una vasca all'altra” (Massarutto, 2009: 80).

Prima di entrare nel dettaglio dei riferimenti normativi più recenti è utile una veloce digressione sul quadro normativo e istituzionale dell'Europa, per comprendere come le indicazioni dell'UE divengono atti capaci di incidere e modificare i contesti nazionali. In primo luogo, l'UE è un'organizzazione internazionale di carattere sovranazionale ed intergovernativa di Stati europei che al 2016 conta 28 membri. L'Unione ha assunto l'assetto istituzionale simile alla federazione di Stati i quali, pur conservano una grande autonomia, sono fortemente condizionali dal suo operato legislativo. Il processo che lentamente, in particolare dal 1993, ha portato l'UE a conformarsi quale istituzione politica sui generis si sviluppa attraverso la ratifica dei singoli Stati che hanno man mano ceduto pezzi di sovranità nazionale all'organismo Europeo. Questo processo è stato lungo e complesso, con momenti di stallo e rapido progresso verso la costruzione di una struttura politico-amministrativa Europea unitaria.

I trattati fondamentali che hanno determinato la conformazione attuale dell'UE sono il Trattato sul funzionamento dell'Unione Europea (il cosiddetto Trattato di Roma del 1957, il quale cambiò denominazione nel tempo, TFUE) ed il Trattato sull'Unione Europea (Trattato di Maastricht, entrato in vigore nel 1993, TUE). Il più recente Trattato di Lisbona, entrato in vigore a Gennaio 2009, stabilisce con maggior chiarezza compiti e

funzioni dell'Unione e la ripartizione delle competenze tra Stati membri e UE. Quest'ultimo trattato è il punto di mediazione che la presidenza tedesca dell'Unione è riuscita a raggiungere tra chi sosteneva la necessità di dotare l'UE di una sua costituzione (quindi una sostanziale cessione di ampi spazi di sovranità nazionale) e chi invece frenava questo processo. Il trattato di Lisbona, tuttavia, pone dei punti fermi di grande importanza. In particolare, l'Unione, rispetto alle potestà legislative degli Stati membri, ha le seguenti competenze:

- competenze esclusive (art. 3 TFUE): riguardano aspetti molto generali quali la regolazione dei mercati, la politica monetaria o la conclusione di accordi internazionali in tali materie. In tal caso gli Stati membri hanno l'obbligo di recepire le indicazioni legislative;
- competenze concorrenti (art. 4 TFUE): si riferiscono a più aspetti (regolazione del mercato interno, coesione economica, sociale e territoriale, ambiente, reti trans-europee, energia, ecc.) in cui le azioni dell'UE è in particolare quella di definire e attuare programmi senza che ciò impediscano agli Stati membri di esercitare la loro competenza;
- competenze di coordinamento (art. 5 TFUE): riguardano il coordinamento e l'armonizzazione di aspetti legati ad esempio alle politiche sociali, economiche ed occupazionali con indirizzi di massima, ma ogni Stato determina liberamente le proprie specifiche policy;
- competenze di sostegno (art. 6 TFUE): si riferisce ad azioni tese al sostegno e coordinare delle azioni dei singoli Stati membri all'interno delle finalità Europee quali la tutela e miglioramento della salute umana, l'industria, la cultura, il turismo, l'istruzione-formazione professionale, ecc.

Gli strumenti attraverso cui l'UE impatta sulle politiche nazionali degli Stati membri sono presenti nell'art. 288 del TFUE, definiti come "atti tipici". Alcuni di questi hanno un effetto immediato sulle legislazioni nazionali, mentre altri hanno la possibilità di essere ripresi per chiarire aspetti controversi:

- i regolamenti: atti vincolanti direttamente applicabili (*self-executing*) poiché non necessitano di azioni di recepimento o attuazione e sono obbligatori in modo integrale, senza deroghe o modifiche;
- le decisioni: azioni vincolanti e che in genere designa destinatari ed è pertanto obbligatoria soltanto nei confronti di questi. Qualora siano rivolte agli Stati sono simili alle direttive ma con minore discrezionalità, negli altri casi costituiscono titolo esecutivo. E' un atto frequente in ambito di competenze concorrenti;
- le direttive: sono atti vincolanti che a differenza dei regolamenti hanno in genere portata individuale, anche se non mancano direttive generali. Il fine è avvicinare gli istituti giuridici nazionali di alcune materie, tuttavia non è integralmente obbligatoria poiché obbliga al risultato lasciando spazio all'iniziativa normativa di ogni singolo Stato rispetti ai fini dell'Unione;
- le raccomandazioni ed i pareri: sono atti non vincolanti. Le raccomandazioni sono normalmente dirette agli Stati membri e contengono l'invito a conformarsi ad un certo comportamento quando l'UE non ha competenza in materia o non si ritenga vi sia motivo per ricorrere a norme vincolanti. I pareri, invece, fissano e rendono noto il punto di vista dell'Europa su questioni controverse sollevate da terzi. Benché raccomandazioni e pareri non siano vincolanti il loro contenuto è preso in considerazione dalla Corte di giustizia dell'Europea nell'interpretazione delle norme comunitarie.

A questi atti tipici se ne affiancano altri definiti “atipici”, perché scaturiscono da prassi non ordinaria ed hanno spesso una nomenclatura simile a quello precedentemente esposti ma con funzioni diverse. Sono da citare le Comunicazioni della Commissione Europea, le quali possono essere informative, decisorie ed interpretative dei provenienti dagli atti giurisprudenziali propriamente detti, nonché i Libri Verdi ed i Libri Bianchi. I Libri Verdi sono documenti di riflessione su un tema specifico aperto, con specifiche domande presenti nel testo, alla partecipazione di coloro (organizzazioni e privati cittadini) che intendono contribuire al processo di discussione sul tema; in alcuni casi rappresentano il primo passo di atti legislativi concreti o di indicazioni più stringenti. I Libri Bianchi, invece, contengono proposte di azione in settori specifici e talvolta sono successivi a un

Libro Verde sul medesimo tema oggetto di consultazione Comunitaria. I Libri Bianchi contengono una raccolta ufficiale di proposte in settori specifici e prevedono al loro interno le tappe o le modalità di realizzazione delle stesse proposte. La direttiva 2008/98/CE, che si pone come direttiva quadro, rappresenta l'ultimo riferimento normativo organico del settore; essa mira a sistematizzare la produzione normativa precedente che diviene sempre più materia complessa e introduce alcuni importanti aggiornamenti per quanto riguarda il piano definitorio e degli obiettivi. Contiene al suo interno i riferimenti ad altri atti ufficiali dell'UE che regolamentano le modalità di gestione delle diverse frazioni di rifiuti (imballaggi, biodegradabili, carta e cartone ecc.) e le diverse operazioni a cui sottoporle (incenerimento, recupero di materia, recupero di energia, pre-trattamento ecc.).

Di seguito si cercherà, prendendo in esame la direttiva quadro e gli altri riferimenti normativi, di approfondire alcuni concetti e principi che guidano la gestione dei rifiuti al fine di comprendere meglio i riferimenti che guidano la produzione normativa nazionale e la sua implementazione nel contesto locale. Analizzando diversi documenti istituzionali attraverso il framework teorico della modernizzazione ecologica, emergono alcuni spunti interessanti; molti dei principi guida ad una lettura più approfondita dei documenti si allontanano dal senso comune e rientrano una dimensione di complessità che potrebbe giustificare orientamenti nazionali ed anche locali, molto eterogenei tra di loro.

2.2 Proteggere la salute umana e l'ambiente

I principi cardine dell'intera direttiva, e quindi di tutto ciò che concerne la gestione dei rifiuti, fanno riferimento in primo luogo alla protezione della salute umana e dell'ambiente (art. 13) per cui gli *“Stati membri prendono le misure necessarie per garantire che la gestione dei rifiuti sia effettuata senza danneggiare la salute umana, senza recare pregiudizio all'ambiente e, in particolare: a) senza creare rischi per l'acqua, l'aria, il suolo, la flora o la fauna b) senza causare inconveniente da rumori o odori e c) senza danneggiare il paesaggio o i siti di particolare interesse”* (art 13). Questo principio è presente per tutti i trattamenti delle diverse tipologie di rifiuti e delle diverse tecniche indicate. Questo articolo rappresenta il principio precauzionale che contraddistingue la nuova fase delle politiche europee degli anni '90, che mira a

preservare l'ambiente e la salute umana da tutte le operazioni possibili che riguardano la gestione dei rifiuti. Come avviene ciò? Chi o cosa decide che una pratica di gestione sia pericolosa o meno? Nei diversi documenti presi in considerazione è possibile evincere un riferimento costante all'universo scientifico e tecnologico che fissa dei parametri e determina le caratteristiche tecniche delle varie operazioni di trattamento, come ad esempio l'incenerimento o l'uso della discarica, che tendono però non ad eliminare tutti i rischi connessi ad essi ma a minimizzarne le ricadute sull'ambiente e sulla salute. Volendo interpretare in un modo "integralista" il concetto di precauzione le operazioni che presentano dei rischi seppur minimi per la salute umana e per l'ambiente dovrebbero essere eliminate, invece l'impostazione nella pratica è quella di guidare con questo principio una transizione verso forme più sostenibili di gestione dei rifiuti. Il tentativo di scoraggiare l'uso delle discariche, attraverso strumenti economici (Direttiva 1999/31), e le regolamentazioni tecniche per il loro utilizzo e costruzioni ne sono un esempio. Nel caso delle discariche il ragionamento ha molto senso poiché si basa sull'esistente, cioè sul fatto che ancora molti paesi fanno un uso intenso di questa impiantistica di smaltimento ed è improponibile implementare un cambiamento drastico senza una fase di transizione. Il ragionamento però si fa più complesso se si prendono in considerazione altre tipologie di trattamento dei rifiuti, come ad esempio l'incenerimento. L'introduzione di valori soglia per le emissioni inquinanti degli inceneritori mirano a ridurre l'impatto ambientale di questa specifica tecnologia impiantistica e inoltre nelle ultime direttive sul tema è stato fatto uno sforzo definitorio per determinare quando gli inceneritori rappresentano una tecnologia di smaltimento oppure di recupero di energia, fissando dei parametri tecnici. La questione è complessa poiché innanzitutto le indicazioni riguardanti le caratteristiche tecniche degli impianti e la definizione di valori soglia sono presentati come il risultato a cui la ricerca scientifica è arrivata in questo dato momento, preventivando infatti un aggiornamento della normativa di pari passo ad aggiornamenti della ricerca scientifica.

Emerge da questa impostazione una rappresentazione della scienza come un corpus monolitico e fonte di verità che non ha contraddizioni interne e/o pareri discordanti. Su questo è interessante notare che nei diversi documenti analizzati la tecnologia dell'incenerimento non è mai associata a problemi per la salute umana, anzi in un

passaggio del libro verde sulla gestione dei rifiuti biodegradabili viene specificato che non esistono evidenze scientifiche in tal senso. Gli effetti sull'ambiente e sulla salute dell'uomo derivati dagli inceneritori sono invece un tema molto più discusso e controverso all'interno della comunità scientifica di quello che è rappresentato in questi documenti e dunque dovrebbe essere forse considerato come un tema in discussione, ancora indefinito nelle sue implicazioni e in questo senso il principio precauzionale dovrebbe vietarne l'uso o quantomeno limitarlo come nel caso delle discariche ma ciò non avviene. Inoltre, l'implementazione di parametri tecnici sugli inquinanti anche in questo caso assume senso se si ragiona sull'esistente, anche l'inceneritore è una tecnologia di smaltimento o recupero di energia molto diffusa in alcuni paesi europei – soprattutto quelli più industrializzati – ma non è contemplata una transizione, anzi l'uso dell'inceneritore nella sua variante di recupero di energia, viene incentivata e promossa dall'UE, che diventa un obiettivo specifico della politica energetica europea. Infatti, la politica energetica comunitaria punta ad una transizione verso l'uso delle fonti rinnovabili per produrre energia “verde” o “pulita” in cui viene stimato che dai rifiuti è possibile ricavare il 20%. Questo approccio intersettoriale tra politica energetica e politica dei rifiuti, oltre a dare un input diverso rispetto la gerarchia dei rifiuti che affronteremo più avanti, promuove l'intensificazione dell'utilizzo di una tecnologia, l'inceneritore, che dal punto di vista della protezione dell'ambiente e della salute umana rappresenta non poche ombre. Infatti, anche volendo mettere da parte la polemica sugli effetti della salute che divide la comunità scientifica, resta il fatto che questa tecnologia necessita di una costante e continua ridefinizione di parametri tecnici per minimizzare il suo effetto inquinante e che questi limiti possono essere più stringenti solo quando i progressi scientifici produrranno processi tecnici di funzionamento più puliti. Ma in questo caso ci sarebbe da chiedersi se le strutture esistenti siano potenzialmente aggiornabili in questo senso. L'inceneritore è in ogni caso una tecnologia di lunga durata, che nel caso abbia alti parametri di efficienza nella produzione di energia elettrica, prevede un periodo di funzionalità per ammortizzare i costi di realizzazione di 30 anni.

Nella gestione dei rifiuti, soprattutto per la fase di pianificazione impiantistica, rappresentano dei punti di riferimento molto importanti i principi di autosufficienza e di prossimità (art. 16). Il primo stabilisce che entro ambiti territoriali di ragionevoli

dimensioni ogni comunità è tenuta a farsi carico direttamente dello smaltimento dei propri rifiuti, principio che si applica alle attività di smaltimento ma non a quelle di valorizzazione. Il principio di prossimità stabilisce che in ogni caso si dovrebbe limitare al massimo la circolazione di rifiuti, essi dovrebbero essere trattati il più possibile vicino al luogo in cui sono generati. Da questo principio deriva una complessa regolamentazione relativa alle spedizioni dei rifiuti tra Stati membri e fuori Continente.

2.3 La gerarchia dei rifiuti

Altro principio presente nella direttiva quadro è il principio di priorità, espresso nell'art. 4 dove viene presentata una gerarchia di azioni nella gestione dei rifiuti in ordine di priorità: prevenzione, preparazione al riutilizzo, riciclaggio, recupero di altri tipo per esempio il recupero di energia, lo smaltimento.

Dalla gerarchia dei rifiuti è possibile desumere oltre che il tipo di azione – la prevenzione, il riuso, il recupero, lo smaltimento – anche la tipologia impiantistica da preferire nel trattamento dei rifiuti. Queste indicazioni diventano riferimenti fondamentali nella costituzione del ciclo integrato dei rifiuti da realizzare a livello locale che mira alla chiusura del ciclo dei rifiuti. Approfondendo la gerarchia dei rifiuti attraverso l'ausilio di altri documenti riguardanti specifiche frazioni di rifiuti e operazioni di trattamento emerge un quadro interpretativo molto più flessibile e dipendente da vari fattori – economici, tecnici ed organizzativi – rispetto al tono prescrittivo dell'art. 4, che a parere di chi scrive ridimensiona non poco l'obiettivo esplicitato dall'UE di arrivare ad una società del riciclo.

Già nella direttiva quadro all'art. 10 “Recupero” e all'art 11 “Riutilizzo e Riciclaggio” si specifica che per migliorare il recupero e promuovere il riciclaggio di alta qualità, gli Stati membri predispongono una raccolta separata dei rifiuti, specificando però “*laddove ciò sia realizzabile dal punto di vista tecnico, economico e ambientale*”, introducendo, dunque, una certa discrezionalità sull'operazione di raccolta differenziata, senza tra l'altro ben specificare quanto “pesano” i rispettivi fattori tecnici, economici e ambientali. Questo specifico tema, se da un lato richiama con forza la tesi della modernizzazione ecologica per cui la razionalità ambientale si sta fondendo con quella economica nel quadro dei

processi di produzione normativa, dall'altro lascia spazio alle istituzioni nazionali e locali di decidere autonomamente il "peso" da assegnare ad ogni fattore nei processi decisionali messi in campo per dare atto a queste indicazioni.

2.3.1 Prevenzione, responsabilità estesa al produttore e "chi inquina paga": strumenti economici per regolare il mercato

Entrando nello specifico delle azioni da intraprendere prendiamo in considerazione la prima in ordine di priorità, citata nell'art.4: la prevenzione. Diversamente da quanto si può ipotizzare la "prevenzione" dei rifiuti non fa riferimento ad azioni e politiche che mirino ad una riduzione delle merci che entrano nel mercato; una prevenzione di questo tipo, quantitativa, non rappresenta un obiettivo dell'UE, come esplicitato in questo passaggio della Comunicazione della Commissione Europea "Portare avanti l'utilizzo sostenibile delle risorse: una strategia tematica sulla prevenzione e il riciclaggio" (un atto funzionale a dare atto all'omonimo obiettivo del VI Programma d'Azione 2002-2012), "*La presente strategia non definisce obiettivi UE per la prevenzione dei rifiuti: questa non è infatti la soluzione più efficace ed efficiente sotto il profilo ecologico per incentivare la prevenzione perché obiettivi di questo genere non tengono conto della complessità dell'impatto ambientale; per fare un esempio, il quantitativo, in peso, dei rifiuti potrebbe diminuire ma l'impatto aumentare, mentre a volte riduzioni anche limitate del peso dei rifiuti possono portare a notevoli riduzioni dell'impatto. Le politiche in materia di prevenzione dovrebbero inoltre considerare i modelli di produzione e consumo nazionali, le tendenze previste e il nesso con la crescita economica*" (pag. 17). Per quanto sia data una motivazione anche di tipo ecologico, il fondamento di tale impostazione deve essere ricercato nel tentativo di perseguire uno sviluppo economico, seppur sostenibile; ancora una volta ci si trova a ragionare sui fattori ambientali e quelli economici, al loro peso e influenza reciproca. Il modello dello sviluppo sostenibile, ossimoro di stampo neo-liberista, è bene esplicitato nell'obiettivo prioritario della prevenzione, possibili misure di decrescita con una riduzione dell'immissione di merci nel mercato non sono prese in considerazione, mentre invece sono stimulate iniziative volte a modificare i processi produttivi e la composizione dei materiali che compongono le merci. La prevenzione da

perseguire è, dunque, interpretata in un'accezione qualitativa che mira a *“favorire una progettazione ecologica dei prodotti favorendo tecnologie incentrate su prodotti sostenibili, riutilizzabili e riciclabili”* (art. 9, capo II lettera a) della direttiva 2008/98/CE), un tentativo di produrre uno sviluppo appunto sostenibile. Gli sforzi maggiori in tale senso sono stati profusi verso il settore degli imballaggi (direttiva 2004/12/CE), dei rifiuti elettrici ed elettronici (La direttiva 2012/19/UE) e dei rifiuti speciali (direttiva 2011/65/UE detta RoHS sulle sostanze pericolose; 2006/66/CE per pile e accumulatori); ma anche le azioni volte alla minimizzazione del danno ambientale nella gestione dei rifiuti, come le limitazioni riguardanti il conferimento dei rifiuti pericolosi e biodegradabili in discarica (Direttiva 1999/31/CE) e l'istituzione di valori soglia per gli inceneritori ricadono in attività con scopo preventivo.

Sul tema della prevenzione assume un ruolo determinante la dimensione tecnica e scientifica che in questo caso interagisce con i processi produttivi industriali per produrre innovazioni sostenibili. L'obiettivo prioritario è quello di riuscire a dissociare la crescita economica dagli impatti sull'ambiente dovuti alla produzione dei rifiuti, a tal fine gli Stati membri hanno l'obbligo di redigere contestualmente ai piani di gestione dei rifiuti anche dei piani per la prevenzione.

Strettamente connessi al tema della prevenzione, nella direttiva quadro sono presenti due principi relativi alla gestione dei rifiuti: “chi inquina paga” e la “responsabilità estesa al produttore”. Secondo il principio di “chi inquina paga” (art. 14 “Costi”), i costi della gestione dei rifiuti dovrebbero ricadere su chi li produce, compresi i costi causati dalle externalità ambientali. Nella pratica questo si traduce nella tariffazione dei servizi di igiene urbana basate sulla copertura dei servizi e sull'imputazione proporzionale a quantità di rifiuti raccolti, come ad esempio la tassa sulla discarica (Massarutto, 2008). Ciò che non risulta chiaro è l'identificazione dell'inquinatore: è colui che produce il prodotto, il distributore che lo vende o il consumatore finale che se ne disfa? Non sono presenti indicazioni precise su ciò e su come distribuire l'onere dell'inquinamento.

L'altro principio, “la responsabilità estesa al produttore” (art. 8 del capo II), è in continuità con il precedente, addossa ai produttori una responsabilità estesa sul prodotto e sul suo destino; vale a dire che soggetti che sviluppano, fabbricano, trasformano, trattano, vendano o importi prodotti hanno la responsabilità di questi per l'intero ciclo di vita dei

materiali. L'applicazione di questo principio consiste generalmente nel dare all'industria l'impegno di garantire il raggiungimento di determinati obiettivi di recupero dei materiali messi in circolazione, di solito sanzionato con multe nel caso ciò non avvenga. Questi due principi rappresentano degli strumenti economici applicati in senso lato nel campo della prevenzione.

2.3.2 *Quale recupero, di materia o di energia? Una gerarchia "debole"*

Per quanto riguarda le altre operazioni indicate nella gerarchia dei rifiuti risulta particolarmente interessante affrontare il tema del recupero di materia, ovvero il riciclaggio, ed il recupero di energia con l'incenerimento, poiché approfondendo queste due operazioni emerge un'impostazione della gerarchia differente da quella enunciata nell'art. 4 della direttiva quadro sui rifiuti.

Se prendiamo ad esempio i rifiuti da imballaggio, si nota che la direttiva relativa (2004/12/CE) prevede *"in via prioritaria, a prevenire la produzione di rifiuti di imballaggi a cui si affiancano, come ulteriori principi fondamentali, il reimpiego degli imballaggi, il riciclaggio e le altre forme di recupero dei rifiuti di imballaggio e, quindi, la riduzione dello smaltimento in discarica"* (art. 1). Quindi, seguendo la gerarchia dei rifiuti la priorità resta la prevenzione, come già specificato prima, da intendersi nella sua accezione qualitativa, desumibile anche dal fatto che l'oggetto della prevenzione sono i rifiuti degli imballaggi e non gli imballaggi stessi. Una misura di questo tipo è rappresentata dall'art. 11 *"livelli di concentrazione dei metalli pesanti presenti negli imballaggi"* in cui si identificano dei parametri tecnici che riguardano la presenza di sostanze pericolose nei materiali da imballaggio²⁰. Il fine di questo tipo di misure è quello di minimizzare il rischio nell'uso delle discariche e dell'inceneritore, quindi si rendono più sicure operazioni di smaltimento e di recupero di energia per i rifiuti da imballaggio. Questa impostazione assume la forma di una giustificazione ambientale se si prendono in

²⁰ Gli Stati membri assicurano che i livelli totali di concentrazione del piombo, cadmio, mercurio e cromo esavalente presenti negli imballaggi o nei componenti di imballaggio non superino i valori seguenti: - 600ppm in peso dopo due anni dalla data indicata nell'art. 22 par. 1; - 250ppm in peso dopo tre anni dalla data indicata nell'art. 22 par. 1; - 100ppm in peso dopo cinque anni dalla data indicata nell'art. 22 par. 1 (30 giugno 1996).

considerazione anche altri elementi, come ad esempio il fatto che negli obiettivi fissati per il recupero e riciclaggio (art.6)²¹ non viene fatta una distinzione tra recupero di materia e recupero di energia, considerati alla stessa stregua. Anzi, gli Stati membri sono invitati a incoraggiare *“ove opportuno, il recupero energetico, dove esso sia preferibile al riciclaggio dei materiali per motivi ambientali o in considerazione del rapporto costi-benefici. Ciò potrà essere realizzato tenendo conto di un margine sufficiente tra gli obiettivi nazionali di recupero e di riciclaggio”* (art.6 par.3). Quindi, in considerazione del rapporto costi-benefici è possibile invertire la priorità della gerarchia dei rifiuti preferendo il recupero di energia al recupero di materia; per di più le misure preventive rendono l'uso degli imballaggi negli inceneritori più sicure per l'ambiente e la salute umana rispetto al passato.

Riguardo il rapporto costi-benefici c'è da aggiungere che il riciclaggio in diversi documenti istituzionali viene considerata un'operazione problematica per via del mercato, come specificato nella Comunicazione riguardante la strategia per un uso sostenibile delle risorse *“se l'organizzazione e la promozione del riciclaggio di tutti i flussi di rifiuti vengono demandate al mercato, non sarà possibile sfruttare tutti benefici ambientali che il riciclaggio può fornire”* (pag. 19). L'atteggiamento riguardante le nuove soluzioni per incentivare il riciclaggio sembra quanto meno soft, soprattutto nell'intenzione di imprimere modifiche consistenti ai processi regolativi di mercato. Si preferisce aspettare che la mano invisibile di stampo neo-liberista faccia il suo corso, come è facile desumere da questo passaggio della stessa Comunicazione: *“si dovrebbe valutare se il mercato è in grado di portare avanti adeguatamente, da solo, lo sviluppo*

²¹ a) entro il 30 giugno 2001 almeno il 50% e fino al 65% in peso dei rifiuti di imballaggio sarà recuperato o sarà incenerito in impianti di incenerimento di rifiuti con recupero di energia; b) entro il 31 dicembre 2008 almeno il 60% in peso dei rifiuti di imballaggio sarà recuperato o sarà incenerito in impianti di incenerimento di rifiuti con recupero di energia; c) entro il 30 giugno 2001 sarà riciclato almeno il 25% e fino al 45% in peso di tutti i materiali di imballaggio contenuti nei rifiuti di imballaggio, con un minimo del 15% in peso per ciascun materiale di imballaggio; d) entro il 31 dicembre 2008 sarà riciclato almeno il 55% e fino all'80% in peso dei rifiuti di imballaggio; e) entro il 31 dicembre 2008 saranno raggiunti i seguenti obiettivi minimi di riciclaggio per i materiali contenuti nei rifiuti di imballaggio:

- i) 60% in peso per il vetro;
- ii) 60% in peso di carta e cartone
- iii) 50% in peso per i metalli
- iv) 22.5 % in peso per la plastica, tenuto conto esclusivamente dei materiali riciclati sotto forma plastica;
- v) 15% in peso per il legno)

del riciclaggio di un determinato materiale o se siano necessarie misure per superare gli ostacoli esistenti” (pag.19). L’utilizzo dell’inceneritore per il recupero di energia non sembra invece avere problemi legati al mercato, o in generale a driver economici poiché, come è stato anticipato, questo tipo di operazione rientra in una strategia comunitaria più ampia che coinvolge le politiche energetiche. Secondo le proiezioni contenute nella tabella di marcia delle energie rinnovabili (COM(2006) 848), nel 2020 saranno utilizzati circa 195 milioni di tonnellate di equivalente petrolio (Mtep) di biomasse per raggiungere l’obiettivo del 20% di energie rinnovabili. Secondo uno studio dell’Agenzia Europea dell’Ambiente (EEA, 2006) il potenziale di bioenergia ottenibile dai rifiuti solidi urbani è di circa il 7% di tutta l’energia ottenuta da fonti rinnovabili nel 2020 “supponendo che tutti i rifiuti attualmente messi in discarica venissero invece inceneriti consentendo il recupero di energia, e che i rifiuti attualmente destinati a compostaggio fossero sottoposti dapprima a digestione anaerobica e successivamente a compostaggio” (COM (2008) 811, pag.9)

Prendendo in considerazione il destino dei rifiuti biodegradabili, questa ambiguità relativa alla gerarchia dei rifiuti è forse ancora più palese. Nelle considerazioni della Commissione contenute nel libro verde “la gestione dei rifiuti organici biodegradabili nell’Unione Europea” (COM (2008) 811), viene riconosciuto che i rifiuti biodegradabili umidi riducono l’efficacia dell’incenerimento, per cui sarebbe opportuno separarli dai rifiuti urbani²²; d’altro canto, i rifiuti organici biodegradabili inceneriti sono considerati combustibile “innovabile” a zero emissioni di biossido di carbonio. Ricordiamo che i rifiuti biodegradabili, sia attraverso il trattamento biologico con digestione anaerobica che il trattamento meccanico-biologico, hanno la possibilità di produrre una miscela gassosa che è considerato un biocarburante e dunque queste operazioni sono annoverate tra quelle che producono recupero di energia. Nel considerare le varie opzioni di gestione di rifiuti organici biodegradabili, escludendo la messa a discarica, sembra che non ci sia una pratica più vantaggiosa delle altre, ma i “bilanci ambientali delle varie opzioni disponibili per la gestione dei questi rifiuti dipende da numerosi fattori locali, tra i quali, i sistemi di raccolta, la composizione e la qualità dei rifiuti, le condizioni climatiche, il potenziale

²² In genere tramite un’operazione di pretrattamento che produce il così detto CDR (combustibile da rifiuto)

d'uso di vari prodotti derivati dai rifiuti come elettricità, calore, gas ricco di metano o compost" (pag. 11), evidenziando quindi la relatività della gerarchia dei rifiuti per il trattamento dell'organico; infatti la produzione di compost – senza la produzione di biogas – viene descritta come un'operazione che produce un materiale che ha difficoltà ad avere un mercato, sia per una questione di purezza del materiale stesso, che per un problema di fiducia tra i produttori di compost e i possibili acquirenti (coltivatori e allevatori autonomi). Il recupero di energia, dopo una disamina delle diverse alternative, anche in questo caso, sembrerebbe essere preferito al recupero di materia, ed anche se per questa specifica frazione di rifiuto i due tipi di recupero non sono necessariamente contrastanti (poiché se i rifiuti biodegradabili sono trattati con un procedimento anaerobico che produce recupero di materia, il materiale di "scarto" di questo trattamento può essere utilizzato per la produzione di compost), l'opzione dell'incenerimento viene comunque descritta come più performante dal punto di vista energetico, al punto che nel libro verde – che ricordiamo funge anche da strumento di partecipazione – viene argomentato e posto un quesito dove incenerimento e riciclaggio diventano opzioni antitetiche *"La maggior parte dell'energia ottenuta tramite incenerimento dei rifiuti solidi urbani deriva dall'incenerimento di frazioni ad elevato potere calorifico, come carta, plastica, pneumatici e tessuti sintetici, mentre la frazione umida dei rifiuti organici biodegradabili riduce il rendimento energetico complessivo. Tuttavia, la frazione biodegradabile dei rifiuti urbani (compresa la carta) offre il 50% dell'energia prodotta da un impianto di incenerimento e aumentare il riciclaggio di rifiuti organici biodegradabili potrebbe ridurre la quantità di rifiuti organici biodegradabili disponibili per l'incenerimento"* (pag. 17).

Da quanto emerso è possibile affermare che a dispetto del tono prescrittivo della gerarchia dei rifiuti, la priorità delle diverse opzioni di trattamento risulta alquanto flessibile, dipendente da molti fattori – sistemi di raccolta, contesto locale, questioni tecniche e organizzative ecc. – tra cui le dinamiche di mercato prevalgono. Il driver economico (Schnaiberg, 1980; O'Connor, 1994) per quanto formalmente sia considerato un parametro come gli altri – l'ambiente, la salute umana -, nel valutare la migliore opzione possibile sembra assumere un peso notevole, soprattutto alla luce della regolamentazione "debole" che la comunità europea implementa su questo settore.

Seppure il riciclaggio sia inteso come l'opzione migliore sotto il punto di vista ambientale, il recupero di energia più in basso nella scala gerarchica viene raccontato come più performante soprattutto in virtù del suo inserimento nella politica energetica comunitaria. La gerarchia dei rifiuti, sembra assumere piuttosto un valore simbolico, quasi idealtipico, cavalcato tra l'altro nelle argomentazioni dei movimenti ambientalisti e diversi autori (Viale, 2008) che a diverso titolo esprimono le proprie opinioni sulle politiche locali e nazionali forti del riferimento europeo. Per una lettura più realistica della scala delle priorità nel trattamento dei rifiuti, questa dovrebbe essere letta alla rovescia, partendo dalla meno preferibile, lo smaltimento e salendo fino ad arrivare al riciclaggio e in ultima istanza alla prevenzione. Come tra l'altro è specificato anche nella comunicazione della Commissione sulla strategia dell'utilizzo sostenibile delle risorse: *“L'attuale politica dei rifiuti dell'UE si basa sul cosiddetto concetto della gerarchia dei rifiuti: in altri termini, idealmente in primo luogo c'è la prevenzione e non si devono produrre rifiuti; qualora non sia possibile, i rifiuti devono essere riutilizzati, riciclati e recuperati, nell'ordine, ove ciò risulti fattibile, mentre lo smaltimento in discarica deve essere il più possibile limitato. Lo smaltimento in discarica è la soluzione peggiore per l'ambiente, perché rappresenta una perdita di risorse e in futuro potrebbe trasformarsi in una responsabilità ambientale. La gerarchia dei rifiuti non deve essere vista come una regola categorica, soprattutto perché metodi diversi di trattamento dei rifiuti possono causare impatti ambientali diversi. Tuttavia, per passare ad una società in cui prevalgano il riciclaggio e il recupero è necessario salire la scala gerarchica, abbandonando sempre più lo smaltimento in discarica e optando per il riciclaggio e il recupero”* (COM(2005) 666, pag. 4).

Alla luce di quanto esposto fino ad ora il perseguimento della strategia della comunità europea “verso una società del riciclaggio”, presente nel VI Programma d'Azione Europeo, risulta particolarmente arduo da realizzarsi nel breve periodo. A tal fine è divenuto un tema di interesse della politica comunitaria la valutazione del ciclo di vita dei materiali, che riguarda la riduzione al minimo dell'impatto ambientale nell'arco dell'intero ciclo di vita delle risorse. Questo concetto è reso esplicito negli ultimi riferimenti normativi comunitari ed è praticamente affine al concetto di prevenzione qualitativa, trattato in precedenza. Il tema del ciclo di vita necessita di un allargamento

delle conoscenze acquisite; questo compito è demandato all'Agenzia Europea dell'Ambiente, Eurostat e il Centro Comune di Ricerca che devono creare una solida base di informazioni scientifiche ed economiche della politica in materia di rifiuti; alla comunità scientifica e agli stakeholders è invece data responsabilità in merito alla definizione di linee guida che consentano di utilizzare gli strumenti del ciclo di vita nella programmazione delle politiche. In attesa che ci siano conoscenze adeguate e linee guida praticabili per l'implementazione del concetto di ciclo di vita dei materiali, la politica europea ha definito degli obiettivi di lungo periodo che riguardano il riciclaggio dei rifiuti solidi urbani, per cui entro il 2020 la preparazione per il riutilizzo e il riciclaggio di rifiuti, quali carta, metalli, plastica e vetro, di provenienza domestica o assimilati, sarà aumentata complessivamente almeno al 50% in termini di peso (art. 11, Direttiva 2008/98/CE); non è previsto però un sistema sanzionatorio per il mancato raggiungimento degli obiettivi proposti.

2.4 Produzione dei rifiuti e modalità gestionale: lo scenario Europeo

La serie storica dei dati Eurostat sui rifiuti urbani riporta, nel 2015, il dato di produzione relativo al 2013 (tabella 2.1) che fa registrare, a livello di UE 28, una flessione rispetto al 2012 dell'1,2% (da circa 246,1 milioni di tonnellate a circa 243,2 milioni di tonnellate). Nel 2013 si conferma, dunque, una tendenza alla diminuzione della produzione di rifiuti urbani iniziata negli anni precedenti (tra il 2011 e il 2012 il calo registrato era stato pari all'1,9%). Considerando il raggruppamento UE 15, la riduzione registrata tra il 2012 e il 2013 è pari allo 0,8% (da circa 210,8 milioni di tonnellate a circa 209,1 milioni di tonnellate), mentre in riferimento ai nuovi Stati membri, si rileva nello stesso periodo una flessione del 3,4% (da circa 35,3 milioni di tonnellate a circa 34,1 milioni di tonnellate). Da un'analisi più dettagliata dei dati, spiccano le flessioni registrate a Cipro (-7,1%), in Bulgaria (-6,8%), in Polonia (-6,5%) e in Ungheria (-6,3%). Per quanto riguarda i Paesi maggiormente popolati, la riduzione più consistente viene registrata in Spagna (-4,4%); seguono l'Italia e la Francia con riduzioni pari, rispettivamente, all'1,4% e allo 0,5%. Una sostanziale stabilità si rileva in Germania, mentre nel Regno Unito la produzione cresce dell'1,6%. La quantità di rifiuti prodotta in questi ultimi cinque Stati (Italia, Spagna,

Regno Unito, Germania e Francia) ammonta nel 2013 a circa 166 milioni di tonnellate (circa 1,1 milione di tonnellate in meno rispetto all'anno precedente), ed è pari al 68,2% della produzione a scala di UE 28. Nei 13 Stati entrati a far parte dell'UE a partire dal 2004, i rifiuti prodotti nel 2013 sono circa 34,1 milioni di tonnellate, pari al 14% del totale (UE 28). In 8 di essi si registrano flessioni di produzione tra il 2012 e il 2013 (da -0,2% in Repubblica Ceca a -7,1% a Cipro). Per la Romania, le stime Eurostat non mostrano variazioni nel biennio considerato, mentre, nei rimanenti 4 Paesi, la produzione è in aumento con percentuali variabili tra il 2,3% della Lettonia e il 14,7% della Slovenia. Tra i NSM i maggiori produttori di rifiuti urbani sono la Polonia (circa 11,3 milioni di tonnellate), la Romania (circa 5,4 milioni di tonnellate), l'Ungheria (circa 3,7 milioni di tonnellate), la Repubblica Ceca (circa 3,2 milioni di tonnellate) e la Bulgaria (circa 3,1 milioni di tonnellate), che insieme determinano il 78,6% della produzione di tale raggruppamento territoriale. Se si analizza il dato di produzione pro capite si passa dai 272 kg/abitante per anno della Romania ai 747 kg/abitante per anno della Danimarca. Dall'analisi dei dati emerge una netta differenza tra i vecchi e i nuovi Stati membri, con questi ultimi caratterizzati da valori di produzione pro capite decisamente più contenuti rispetto ai primi, probabilmente a causa di minori consumi legati a condizioni economiche mediamente più modeste. Infatti, il pro capite dell'UE 15 è pari a 521 kg/abitante per anno (-1,3% rispetto al 2012), mentre per i nuovi Stati Membri il dato si attesta a 325 kg/abitante per anno (-3,3% rispetto al 2012). Anche a livello di UE 28, tra il 2012 e il 2013, si assiste a una diminuzione della produzione pro capite di rifiuti urbani, che passa da 488 a 481 kg/abitante per anno (-1,4%).

Tabella 2.1 – Produzione di rifiuti urbani nell'UE (1.000*t), anni 2011 - 2013

Paese/Raggruppamento	2011	2012	2013
UNIONE EUROPEA (28 SM)	250.898	246.148	243.240
UNIONE EUROPEA (15 SM)	215.011	210.827	209.112
NUOVI STATI MEMBRI	35.887	35.321	34.128
Belgio	5.035	5.004	4.905
Bulgaria	3.732	3.364	3.135
Repubblica Ceca	3.358	3.233	3.228
Danimarca	4.393	4.242	4.192
Germania	50.237	49.759	49.780 e
Estonia	399	371	386
Irlanda	2.823	2.693	2.693 s
Grecia	5.586	5.585	5.585 s
Spagna	22.672	21.896	20.931 e
Francia	35.019	35.001 e	34.828 e
Croazia	1.645	1.670	1.721
Italia	31.386	29.994	29.573
Cipro	581	579	538 e
Lettonia	721	613	627
Lituania	1.339	1.330	1.280
Lussemburgo	345	346	355 e
Ungheria	3.809	3.988	3.738
Malta	245	247	241
Paesi Bassi	9.479	9.203	8.845
Austria	4.807	4.883	4.905
Polonia	12.129 e	12.084 e	11.295 e
Portogallo	5.178	4.766	4.598
Romania	5.398 e	5.441 e	5.441 s
Slovenia	852	744	853
Slovacchia	1.679	1.657	1.645
Finlandia	2.719	2.738	2.682
Svezia	4.266	4.304	4.350
Regno Unito	31.066	30.413	30.890

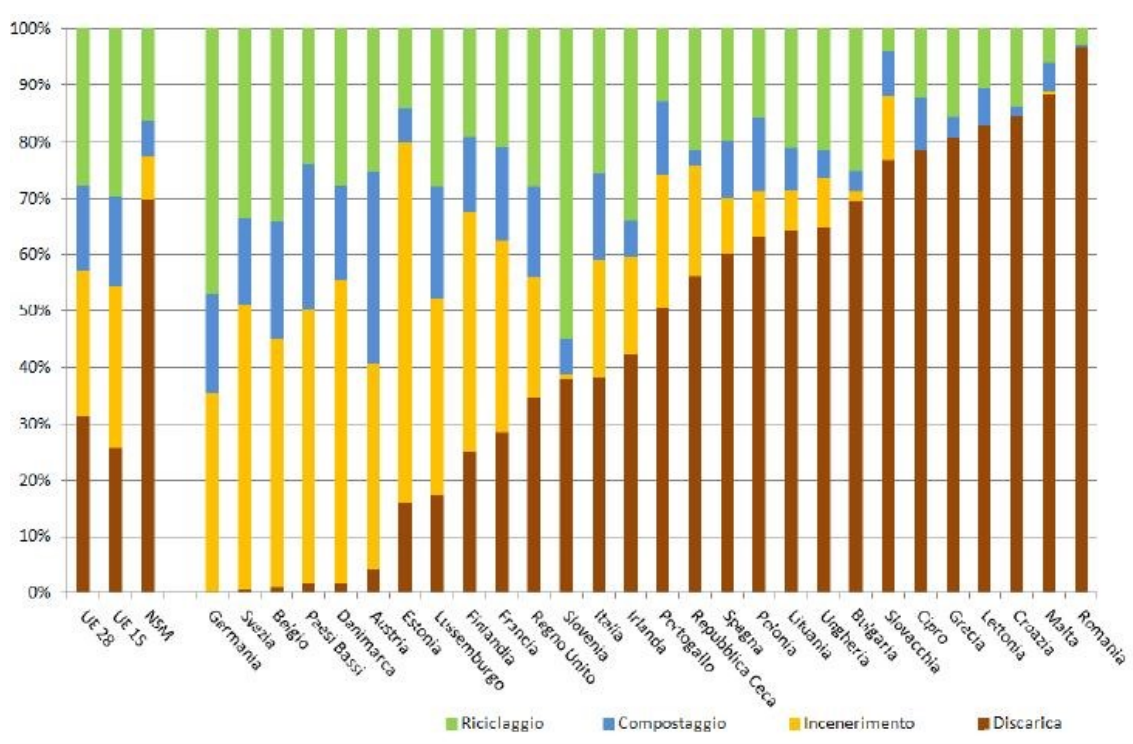
Note: (e) stima Stato membro; (s) stima Eurostat.

Fonte: elaborazioni ISPRA su dati Eurostat

In tab. 2.1 è riportata, per singolo Stato membro, per l'UE 28, per l'UE 15 e per i NSM, la ripartizione percentuale delle principali forme di gestione scelte da Eurostat (riciclaggio, compostaggio, incenerimento, discarica), cui sono avviati i rifiuti urbani nel 2013. Il 28% dei rifiuti urbani gestiti nei 28 Stati membri è avviato a riciclaggio, il 15% a compostaggio, mentre il 26% e il 31% sono, rispettivamente, inceneriti e smaltiti in discarica. Va segnalato che, secondo la metodologia utilizzata da Eurostat, nella voce “compostaggio”, oltre al trattamento aerobico della frazione biodegradabile, rientra quello anaerobico. La figura mostra un'estrema variabilità di approccio alla gestione dei rifiuti urbani tra i diversi Stati membri. Con riferimento allo smaltimento in discarica, si passa da percentuali inferiori allo 0,5% (Germania) al 96,8% (Romania). Oltre alla Germania, anche la Svezia, il Belgio, i Paesi Bassi e la Danimarca fanno registrare

percentuali molto basse (fino al 1,6%) di smaltimento in discarica, mentre, all'estremo opposto, Grecia, Lettonia, Croazia e Malta, smaltiscono in discarica una percentuale di rifiuti urbani compresa tra l'80,7 e l'88,3%, mentre la Romania, come sopra evidenziato, mostra una percentuale di smaltimento in discarica del 96,8%. Eccezion fatta per la Grecia, i Paesi nei quali il ricorso alla discarica interessa oltre il 65% dei rifiuti urbani gestiti sono tutti di recente accesso all'UE.

Figura 2.1 – Ripartizione percentuale della gestione dei rifiuti urbani nell'UE, anno 2013 (dati ordinati per percentuali crescenti di smaltimento in discarica)



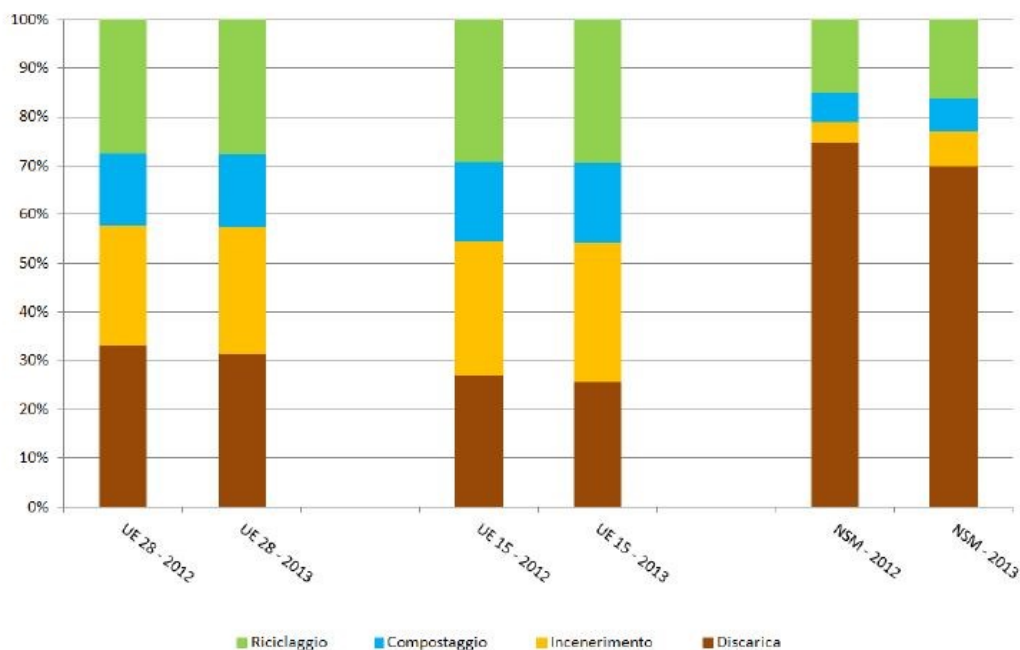
Fonte: Ispra su dati Eurostat

In figura 2.2 è illustrata l'evoluzione temporale, nel biennio 2012-2013, della ripartizione percentuale delle forme di gestione considerate nelle tre macroaree UE 28, UE 15 e NSM. Dal grafico si evince come le variazioni tra il 2012 e il 2013 siano molto contenute. La tendenza generale, sebbene in alcuni casi appena percettibile, è verso una maggiore aderenza alla gerarchia di gestione stabilita dalla normativa vigente. Si registra, infatti, una riduzione della percentuale di smaltimento in discarica per tutti e tre i raggruppamenti territoriali. Tale riduzione risulta più marcata nei nuovi Stati membri (dal 75% al 70%),

mentre è meno evidente nell'UE 28 (dal 33% al 31%) e nell'UE 15 (dal 27% al 26%). È interessante, a questo punto, analizzare come la riduzione della percentuale di smaltimento in discarica si ridistribuisce tra le altre forme di gestione.

In UE 28 si assiste a un incremento della percentuale di rifiuti avviati a incenerimento (dal 25% al 26%) e a riciclaggio (dal 27% al 28%), mentre resta stabile il compostaggio (15%). Con riferimento all'UE 15 (raggruppamento che mostra il maggior grado di stabilità nel biennio), la percentuale d'incenerimento passa dal 28% al 29%, mentre restano invariate le percentuali relative al compostaggio (16%) e al riciclaggio (29%). Infine, riguardo ai nuovi Stati membri, alla riduzione della percentuale di smaltimento in discarica si contrappone un incremento di tutte le restanti forme di gestione: l'incenerimento passa dal 4% al 7%, il compostaggio dal 6% al 7%, il riciclaggio dal 15% al 16%. La maggiore variabilità rilevata nei nuovi Stati membri è probabilmente legata a un'evoluzione del sistema impiantistico, dettata dall'esigenza di conformarsi, in tempi brevi, alle disposizioni UE in materia di rifiuti.

Figura 2.2 – Ripartizione percentuale della gestione dei rifiuti urbani nell'UE, anni 2012-2013

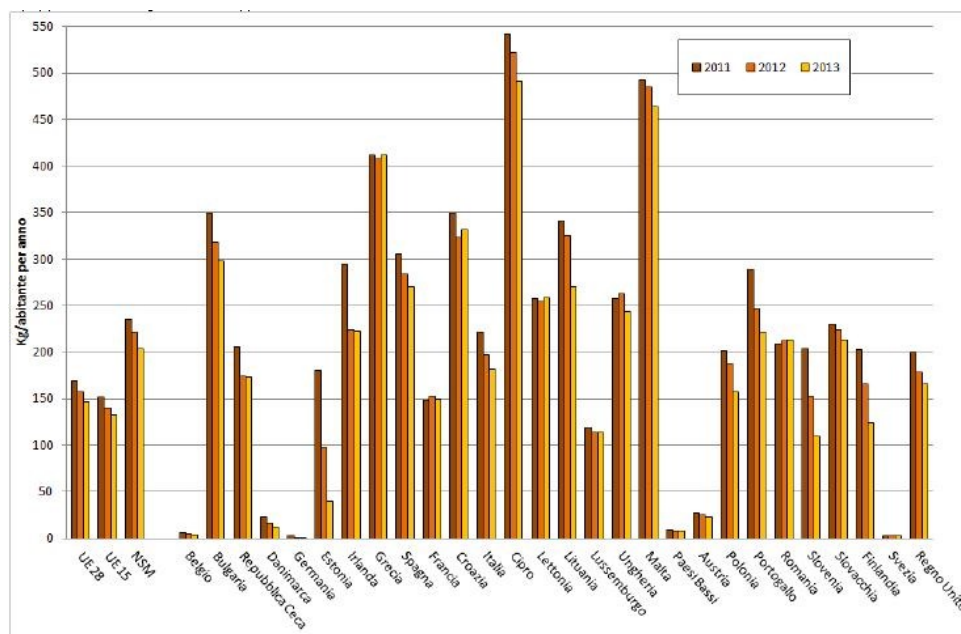


Fonte: Ispira su dati Eurostat

Nell'ultimo triennio considerato (2011-2013), il consolidamento dell'attuazione delle politiche e delle normative comunitarie volte alla riduzione dei rifiuti destinati alla discarica, ed in particolare dei rifiuti biodegradabili, si riflette in modo chiaro sull'andamento dei quantitativi di rifiuti destinati a tale forma di smaltimento. A livello di UE 28, infatti, tra il 2011 e il 2013 si registra una flessione del 12,8%, mentre tra il 2012 e il 2013 la riduzione è del 6,1%. La riduzione nell'ultimo biennio riguarda sia l'UE 15 (-5,2%) che i nuovi Stati (-8,3%). Tra il 2012 e il 2013 le maggiori flessioni si verificano, per quanto riguarda i NSM, in Estonia (-58,9%), Slovenia (-28,9%), Lituania (-17,8%) e Polonia (-16,5%); con riferimento all'UE 15, le riduzioni più consistenti si registrano in Finlandia (-25,4%), Danimarca (-25,3%), Belgio (-11,5%), Portogallo (-10,5%). Ragguardevoli sono anche le riduzioni registrate in Italia (-6,9%) e Regno Unito (-6,8%). In soli cinque Paesi si registra un incremento del ricorso alla discarica rispetto all'anno precedente. In particolare, si segnala un aumento dell'1% in Lettonia, dell'1,6% in Lussemburgo, dell'1,9% in Germania, del 2,4% in Croazia e del 3,7% in Svezia. Va precisato che, considerate le esigue quantità smaltite, gli incrementi percentuali di Germania, Svezia e Lussemburgo corrispondono a variazioni assolute poco significative.

In figura 2.3 è illustrata l'evoluzione temporale nel triennio considerato dei quantitativi pro capite di rifiuti urbani smaltiti in discarica.

**Figura 2.3 – Quantità pro capite di rifiuti urbani smaltiti in discarica nell'UE
(kg/abitante per anno), anni 2011 - 2013**



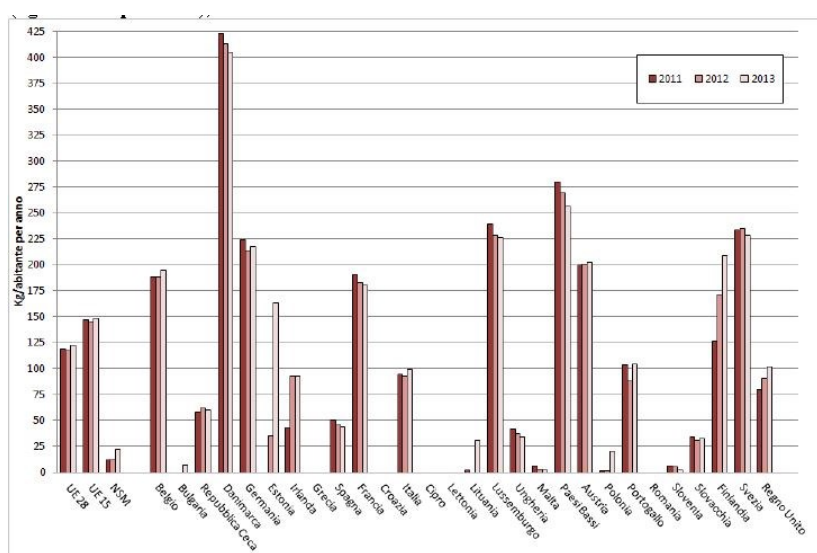
Fonte: elaborazioni ISPRA su dati Eurostat

Il valore pro capite relativo allo smaltimento in discarica nei Paesi UE 28 nel 2013 è pari, in media, a 147 kg/abitante per anno, il 6,4% in meno rispetto all'anno precedente. Il dato è diversificato sul territorio comunitario, con valori più contenuti nell'UE 15 (in media 133 kg/abitante per anno), nei quali le misure intraprese per l'allontanamento dei rifiuti dalla discarica sono ormai consolidate, e valori molto più elevati nei NSM (in media 204 kg/abitante per anno), nei quali l'attuazione della normativa UE è stata avviata più recentemente. In entrambi i raggruppamenti si registra una riduzione rispetto al 2012 (-5% nei vecchi Stati e -8,1% nei NSM). Si precisa che il valore pro capite di ciascuna forma di trattamento è calcolato come rapporto tra il quantitativo di rifiuti trattato e la popolazione media dell'anno di riferimento.

Nel 2013, nell'Unione europea, circa 61,6 milioni di tonnellate di rifiuti urbani sono avviati a incenerimento. Di questi, il 96,3% è incenerito negli Stati dell'UE 15. Rispetto al 2012, a livello di UE 28, si registra un incremento delle quantità trattate del 4,4%. È

bene precisare che la voce incenerimento comprende anche le quantità di rifiuti urbani avviate a recupero energetico. Come per lo smaltimento in discarica, anche i dati riguardanti l'incenerimento evidenziano una situazione molto eterogenea tra gli Stati membri: circa 29,4 milioni di tonnellate (pari al 47,7% del totale UE 28) sono inceneriti nelle sole Germania e Francia, mentre 4 Stati membri (Grecia, Cipro, Lettonia e Romania) non ricorrono affatto a questa opzione di trattamento e altri tre, Croazia, Malta e Slovenia, avviano a incenerimento quantità di rifiuti urbani particolarmente esigue (rispettivamente pari allo 0,1%, 0,5% e 0,7% dei rifiuti trattati). La situazione relativa ai quantitativi pro capite di rifiuti urbani avviati a incenerimento negli anni 2011, 2012 e 2013 in Europa è illustrata in figura 2.4.

Figura 2.4 – Quantità pro capite di rifiuti urbani avviati a incenerimento nell'UE (kg/abitante per anno), anni 2011 – 2013

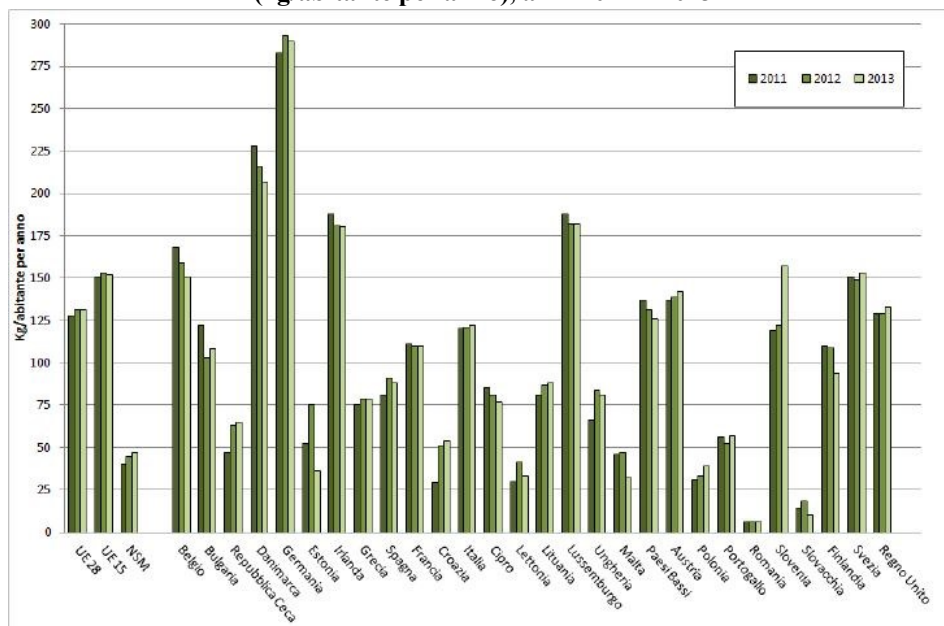


Fonte: elaborazioni ISPRA su dati Eurostat

Si rileva che per ben 7 Stati membri (Grecia, Croazia, Cipro, Lettonia, Romania, Malta e Slovenia) le quantità avviate a incenerimento non superano i 2 kg pro capite annui. Il quantitativo medio pro capite dei rifiuti urbani inceneriti nei Paesi UE 28 nel 2013 è pari a 122 kg/abitante per anno. Il ricorso all'incenerimento è particolarmente diffuso negli Stati dell'Europa centro-settentrionale, in particolare Danimarca (405 kg/abitante per anno), Paesi Bassi (256), Svezia (228), Lussemburgo (226), Germania (218), Finlandia (209), Austria (202), Belgio (195), Francia (180). Noto è anche il quantitativo pro

capite incenerito in Estonia, pari a 163 kg/abitante per anno. Se si considerano i due raggruppamenti territoriali UE 15 e NSM, si nota il delinearsi di una situazione opposta rispetto a quella registrata con riferimento allo smaltimento in discarica. Infatti, il quantitativo pro capite medio per i Paesi dell'UE 15 si attesta a 148 kg/abitante per anno, mentre per i nuovi Stati membri i rifiuti pro capite inceneriti risultano pari, in media, a 22 kg/abitante per anno. Va tuttavia segnalato che, mentre il quantitativo pro capite a livello di UE 15 aumenta, tra il 2012 e 2013, di soli 3 kg/abitante per anno (da 145 a 148), pari al 2,1%, nei nuovi Stati l'incremento è di 10 kg/abitante per anno (da 12 a 22), pari all'83,3%. Nel 2013 il riciclaggio interessa, nell'UE 28, circa 66,1 milioni di tonnellate di rifiuti urbani; il 92,5% (circa 61,1 milioni di tonnellate) è imputabile ai Paesi dell'UE 15. Rispetto al 2012, a livello di UE 28, si registra un incremento delle quantità trattate dello 0,3% (da circa 65,9 milioni a circa 66,1 milioni di tonnellate), risultato di una lieve flessione (-0,1% pari 38mila tonnellate) nei vecchi Stati e un aumento del 5,1% nei NSM (da circa 4,7 milioni a circa 5 milioni di tonnellate). Dall'analisi dei dati emerge che le riduzioni più cospicue rispetto all'anno precedente, in termini percentuali, avvengono in Estonia (-52,5%), in Slovacchia (-41,8%) e a Malta (-35%). Flessioni considerevoli caratterizzano anche la Lettonia (-21,4%) e la Finlandia (-13,4%). Riduzioni più contenute, inferiori al 10%, si registrano a Cipro (-5,7%), in Belgio (-4,9%), in Ungheria (-4%), nei Paesi Bassi (-3,7%), in Spagna (-3,6%), in Danimarca (-3,5%) e in Germania (-0,7%). In cinque Paesi (Irlanda, Grecia, Lituania, Romania e Francia) il dato risulta invariato rispetto al 2012, mentre nei rimanenti undici Stati, il riciclaggio di materia aumenta. Merita, in particolare, evidenziare gli incrementi registrati in Slovenia (+29,1%) e Polonia (+20,5%). Inferiori al 10% risultano gli aumenti verificatisi negli altri Paesi. Essi vanno dal +2,2% dell'Italia al +8,2% del Portogallo. Se si considera il dato pro capite (tabella 1.8 e figura 1.9), nell'UE 28, nel 2013 sono avviati a riciclaggio 131 kg/abitante per anno di RU, come nel 2012. Nello stesso periodo nell'UE 15, il dato passa da 153 a 152 kg/abitante per anno, mentre nei NSM si registra un incremento di 2 kg/abitante per anno (da 45 a 47 kg/abitante).

Figura 2.5 – Quantità pro capite di rifiuti urbani avviati a riciclaggio nell'UE (kg/abitante per anno), anni 2011 – 2013



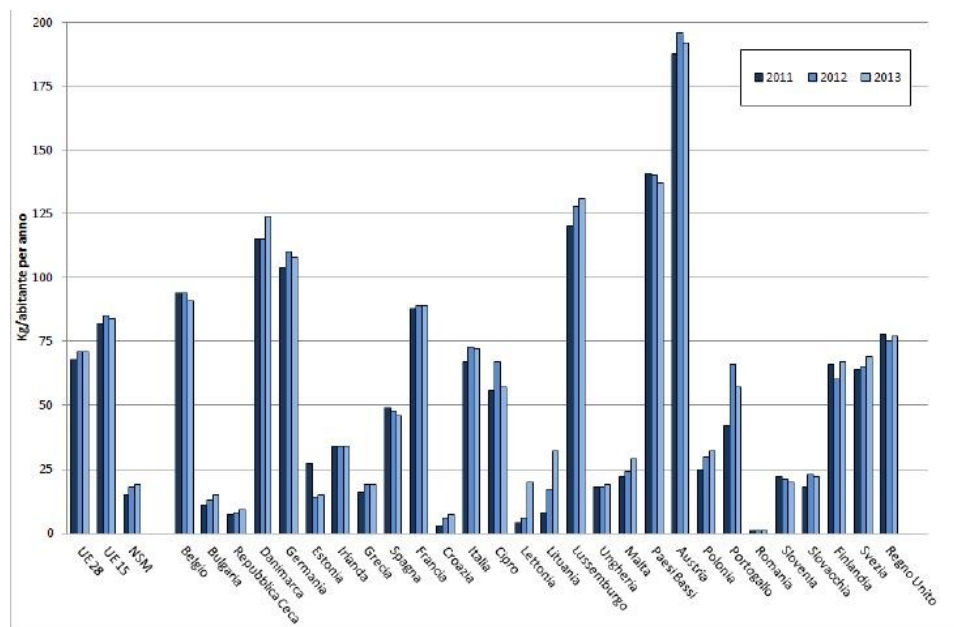
Fonte: elaborazioni ISPRA su dati Eurostat

Nel 2013, nell'UE 28, sono avviati a compostaggio²³ circa 35,7 milioni di tonnellate di RU (tabella 1.9); il 94,3% (circa 33,6 milioni di tonnellate) è trattato nei Paesi dell'UE 15. Rispetto al 2012 si registra un incremento a scala di UE 28 dello 0,1% (pari a 31 mila tonnellate), risultato di una diminuzione dello 0,5% nei vecchi Stati (da circa 33,8 milioni a circa 33,6 milioni di tonnellate) e di un aumento del 10,7% nei Paesi di più recente adesione (da circa 1,8 milioni a circa 2 milioni di tonnellate). Rispetto al 2012 si registra una diminuzione di tale forma di gestione in dieci Stati, con variazioni percentuali comprese tra -15,5% a Cipro e -0,5% in Italia. In tre Paesi il dato si mantiene stabile (Irlanda, Grecia e Romania), mentre nei restanti quindici il compostaggio aumenta con variazioni percentuali comprese tra +1,3% (Francia) e +207,7% (Lettonia). Anche in Lituania si registra un forte incremento percentuale (+86,3%). Nel caso di Lituania e Lettonia, si tratta, comunque, di variazioni contenute in termini assoluti (rispettivamente +44 mila e +27 mila tonnellate). Se si considera il dato pro capite (figura 2.6), nell'UE 28 sono avviati a compostaggio 71 kg/abitante per anno di RU (dato invariato rispetto al 2012). Nello stesso periodo nell'UE 15, il dato passa da 85 a 84 kg/abitante per anno,

²³ La voce "compostaggio" include anche la digestione anaerobica dei rifiuti biodegradabili.

mentre nei NSM si registra un incremento di 1 kg/abitante per anno (da 18 a 19 kg/abitante per anno).

Figura 2.6 – Quantità pro capite di rifiuti urbani avviati a compostaggio nell'UE (kg/abitante per anno), anni 2011 – 2013



Fonte: elaborazioni ISPRA su dati Eurostat

Capitolo 3

Politica nazionale e gestione locale dei rifiuti

3.1 La politica ambientale dei rifiuti

Nel primo capitolo si è accennato ai diversi momenti legislativi e ai loro contenuti essenziali, che hanno caratterizzato la politica ambientale dei rifiuti in Italia. Di seguito ci si concentrerà sulla normativa vigente in Italia e si andranno a delineare le caratteristiche del processo di traduzione delle direttive europee nel contesto nazionale. Il Testo Unico ambientale, il Dlgs. 152/2006 e sue successive modifiche rappresentano i riferimenti vigenti per quanto riguarda la gestione dei rifiuti. La normativa citata ricalca grosso modo il Decreto Ronchi, apportando aggiustamenti sia relativi alle direttive europee che ad alcune mancanze del precedente dispositivo di legge. Si pone quindi come nuova legge organica di settore e come tale avrà bisogno di interventi correttivi successivi; i più importanti sono associati a due momenti legislativi: uno nel 2008, l'altro nel 2010. Questi due interventi sono prodotti con l'intento di aggiornarsi rispetto alle Direttive europee che sopraggiungono in questi anni, infatti le loro novità più importanti interessano principalmente il campo definitorio.

Il D.Lgs. 152/2006 prende corpo in un processo legislativo antecedente che è utile citare poiché fornisce interessanti elementi di contesto: la *“legge delega ambientale”* promulgata nel 2004 (L. 308/2004). Tale legge è finalizzata ad intervenire su diverse tematiche inerenti l'ambiente tra cui la gestione dei rifiuti e la bonifica dei siti contaminati e vengono specificate le modalità con cui si sarebbe dovuto costituire quello che sarebbe diventato il Testo unico dell'ambiente (Ramacci, 2006, p. 18). Tale compito viene dato ad una commissione di massimo 24 membri - professori universitari, dirigenti apicali di istituti di ricerca ed esperti altamente qualificati nei settori e nelle materie oggetto della delega – affiancata da una segreteria tecnica composta da 20 unità – di cui 10 scelte da personale estraneo all'amministrazione e 10 scelte tra personale in servizio presso il Ministero dell'Ambiente e della tutela del territorio. Inoltre, è prevista nella legge

l'individuazione di forme di consultazioni delle organizzazioni sindacali e imprenditoriali e delle associazioni nazionali riconosciute per la protezione ambientale e per la tutela dei consumatori ai fini delle predisposizione dei decreti legislativi (Ramacci, 2006). In realtà, la procedura condivisa e trasparente prospettata per l'emanazione del testo unico ambientale non è mai stata messa in pratica: non esiste una documentazione che riporti il dibattito interno relativo alla stesura del decreto legislativo; le modalità di stesura del testo unico sono state oggetto di una pubblica denuncia da parte dell'associazione ambientalista WWF in una lettera aperta che evidenziava:

“(...) A 9 mesi dall'approvazione della legge delega ambientale solo pochi privilegiati hanno potuto vedere e studiare i testi di riforma predisposti dal Ministero dell'Ambiente. Le Camere hanno ricevuto informazioni generiche e formali, le consultazioni con le Associazioni Ambientaliste (obbligatorie per disposizione della stessa legge delega) di fatto non esistono. Il fatto è ancor più grave se si considera che i testi su varie materie esistono da mesi e non vengono trasmessi ai soggetti titolari ad esprimere parere. Gli stessi 24 “saggi” voluti dal Ministero dell'Ambiente come propria commissione consultiva, non sono stati coinvolti (se non con esclusioni di alcuni) nella stesura materiale dei testi. I pochi che hanno partecipato alla stesura di un testo, ignoravano cosa si stesse facendo su un altro; la Commissione (in quanto tale) ha avuto i testi soltanto il 2 settembre e per la prima volta li ha affrontati e incredibilmente approvati (seppur in via generale) senza alcun confronto di merito, senza alcun dibattito sui singoli aspetti che clamorosamente emergono dalle nuove norme, nelle 3 ore di riunione svoltesi mercoledì 7 settembre. Cosa clamorosa poi che i testi siano stati inoltrati ai Ministeri competenti prime che la Commissione si esprimesse” (lettera WWF, settembre 2005 in www.wwf.it).

Denunce riguardo un percorso poco trasparente della legge delega, oltre che dalle associazioni ambientaliste, vengono espresse anche dal Presidente della Conferenza delle Regioni il quale evidenzia che anche le stesse istituzioni sono state messe da parte; infatti, le Regioni hanno avuto circa 8 giorni per dare un parere sulla parte più importante del testo (l'allegato di 420 pagine contenenti numeri ed indici) (Ramacci, 2006). Il contesto in cui prende vita il Testo Unico Ambientale, dunque, non risulta tra i più promettenti; le denunce pubbliche da parte di associazioni e istituzioni sono da considerarsi un dato che ha probabilmente influito sui problemi di attuazione presso i governi locali.

Il Decreto Lgs. 152/2006 si compone di 318 articoli ed è articolato in 6 parti; quella che interessa la gestione dei rifiuti – e la bonifica dei siti contaminati – è la parte IV²⁴. Del Decreto Ronchi restano immutate: la finalità di pubblico interesse relativa alle attività di gestione dei rifiuti; la classificazione dei rifiuti per origine (urbani e speciali/industriali); le competenze di Stato, Regioni ed Enti locali (vedi capitolo 1 par.1.4.5). Gli aspetti innovativi, evidenziati dalla relazione illustrativa che accompagna il Testo unico ambientale riguardano:

- adeguamento della disciplina sulla gestione degli imballaggi alle direttive comunitarie, in particolare rispetto al precedente Decreto sono introdotti diversi obiettivi in termini di raccolta differenziata imposti dalla comunità europea con la direttive 2004/12 che pongono il raggiungimento del tetto minimo al 65% di raccolta differenziata per ATO entro il 2012;
- raggiungimento della piena tracciabilità dei rifiuti istituendo il Catasto dei rifiuti articolato in sezioni nazionali (art. 189), inoltre dando la possibilità di stipulare accordi di programma tra le Regioni, le Province autonome e gli enti locali in accordo con il Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio con imprese di settore, soggetti pubblici o privati ed associazioni di categoria.
- rivisitazione della tariffa per la gestione dei rifiuti introducendo regolamenti attuativi più specifici, che non eliminano il problema del passaggio da tassa a tariffa già descritti in precedenza.
- l'introduzione del concetto di sottoprodotto;
- ridefinizione delle priorità nella gestione dei rifiuti;
- ridefinizione dell'organizzazione del servizio di gestione per ATO;

Gli ultimi punti sono decisamente i più importanti e meritano una precisazione ulteriore.

La definizione resta immutata rispetto al Decreto Ronchi per cui il rifiuto è *“qualsiasi sostanza od oggetto che rientra nelle categorie riportate nell'allegato A alla parte quarta del presente decreto e di cui il detentore si disfi o abbia deciso o abbia l'obbligo di*

²⁴ I parte: disposizioni comuni; II parte: disciplina per la valutazione ambientale strategica (VAS), per la valutazione di impatto ambientale (VIA); per l'autorizzazione ambientale integrata (IPPC); III parte: difesa del suolo e la lotta alla desertificazione, la tutela delle acque dall'inquinamento e la gestione delle risorse idriche; IV parte: gestione dei rifiuti e bonifica dei siti contaminati; V parte: disciplina la difesa dell'aria e la riduzione delle emissioni in atmosfera; VI parte: dispone sulla tutela risarcitoria contro i danni all'ambiente.

disfarsi”, tale definizione è conforme anche all’ultima direttiva europea (2006/12/CE). L’elemento innovativo è la definizione di sottoprodotto complementare alla nozione di rifiuto contenuta alla lettera n) dell’art.183, che permette una minore libertà interpretativa sulla qualificazione di ciò che è rifiuto. Il sottoprodotto inteso come *“prodotto dell’attività dell’impresa che, pur non costituendo l’oggetto dell’attività principale, scaturisce in via continuativa dal processo industriale dell’impresa stessa ed è destinato ad un ulteriore impiego o al consumo”* diventa un oggetto “altro” rispetto alla categoria del rifiuto. La particolarità di questa definizione sta nel fatto che non deriva da nessuna direttiva ma solo dall’interpretazione delle sentenze della Corte di giustizia europea non presentando evidenti scostamenti dall’elaborazione giurisprudenziale comunitaria: lo statuto del sottoprodotto era, infatti, caratterizzato dal riutilizzo certo del materiale, senza trasformazione preliminare, nel processo di produzione.

Tali definizioni restano invariate fino all’adozione del D.Lgs. 205/2010 con cui viene recepita la direttiva comunitaria 2008/98/CE. Nella nozione di rifiuto viene meno il riferimento all’allegato, visto che risulta inutile essendo l’elencazione dell’allegato aperta e non tassativa. Inoltre in questo intervento normativo si cerca di far ancora più chiarezza nel distinguere il rifiuto da ciò che non lo è. A tale proposito vengono integrate nella definizione di sottoprodotto alcune indicazioni presenti nella direttiva del 2008, come ad esempio la sua certa utilizzazione senza alcuna trasformazione preliminare (e non più trattamento come in precedenza).

La seconda novità del Testo Unico ambientale che merita attenzione riguarda una specificazione rispetto alle azioni da perseguire nel trattamento dei rifiuti, per cui tutte le azioni dirette al recupero dei rifiuti, mediante la preparazione per il riutilizzo, il riciclaggio o ogni altra operazione di recupero di materia sono adottate con priorità rispetto all’uso dei rifiuti come fonte di energia. Tale logica è enfatizzata anche dal successivo intervento normativo, il D.Lgs. 4/2008 che agli art. 179 e 180 propone una serie di iniziative volte a promuovere in via prioritaria la prevenzione e la riduzione della nocività dei rifiuti. In relazione ai già citati principi di precauzione e prevenzione, è da evidenziare che mentre prima vi veniva negata la natura di tassativo comando giuridico, con le ultime rivisitazioni (nel 2006 e poi ribadite nel D.Lgs. 4/2008) tali principi diventano effettivamente vincolanti. La traduzione della gerarchia dei rifiuti proposta a

livello Europeo porta con sé l'interpretazione debole e le contraddizioni evidenziate già nel capitolo precedente (capitolo 2 par. 2.3), per cui resta una gerarchia che ha più senso se letta alla rovescia, considerando come azione prioritaria la diminuzione dell'uso della discarica e dello smaltimento in generale. Inoltre, la traduzione nel contesto nazionale dell'impianto degli obiettivi proposti a livello europeo cambia in funzione di dare attuazione alla gerarchia dei rifiuti così come enunciata a livello Europeo. Nel TUA sono fissati degli obiettivi in termini di raccolta differenziata da raggiungere entro il 2012, riportati di seguito:

- almeno il 35% entro il 31 dicembre 2006
- almeno il 40% entro il 31 dicembre 2007
- almeno il 45% entro il 31 dicembre 2008
- almeno il 50% entro il 31 dicembre 2009
- almeno il 60% entro il 31 dicembre 2011
- almeno il 65% entro il 31 dicembre 2012.

Invece, la direttiva quadro sui rifiuti 2008/98/CE individua target di preparazione per il riciclaggio per specifici flussi di rifiuti, quali i rifiuti urbani e i rifiuti da attività di costruzione e demolizione. Nel caso dei primi, in particolare, la direttiva quadro prevede (articolo 11, punto 2, lettera a) che, entro il 2020, la preparazione per il riutilizzo e il riciclaggio di rifiuti quali, come minimo, carta, metalli, plastica e vetro provenienti dai nuclei domestici, e possibilmente di altra origine, nella misura in cui tali flussi di rifiuti sono simili a quelli domestici, siano aumentati complessivamente almeno al 50% in termini di peso. La direttiva 2008/98/CE, pur non prevedendo target di raccolta differenziata richiede, dunque, che si proceda all'attivazione della stessa e che siano conseguiti obiettivi di preparazione per il riutilizzo e riciclaggio almeno per le quattro frazioni sopra indicate (carta, metalli, plastica e vetro). Il recepimento di questa direttiva nella legislazione nazionale, con il d.lgs. n. 205/2010, cambia la struttura degli obiettivi aggiornandola con quanto enunciato a livello europeo; in effetti, la raccolta differenziata di per sé non garantisce l'effettivo recupero dei materiali, che invece diviene obiettivo strategico europeo per arrivare ad una "società del riciclaggio" – nonostante i punti critici evidenziati nel capitolo precedente –, spostando l'attenzione dalla raccolta all'output della gestione dei rifiuti. La decisione 2011/753/UE definisce le modalità e i criteri per il

calcolo degli obiettivi, proponendo quattro differenti metodologie²⁵, anche se nell'ambito delle attività di revisione della direttiva quadro, attualmente in corso a livello europeo, la Commissione è orientata a individuare, quale unica metodologia, la numero 4, che prende in considerazione la percentuale di riciclaggio dei rifiuti urbani, senza fare distinzione in merito alla provenienza (domestica o altra origine).

Infine, il Decreto Lgs. 152/2006, come già anticipato (*infra cap. I*) riprende la questione dell'individuazione degli Ambiti Territoriali Ottimali per la gestione del ciclo dei rifiuti, che necessitava una rivisitazione. Quindi, un'altra novità del Decreto del 2006 è la specificazione di criteri che tendano a dare omogeneità a questi nuovi organismi territoriali. Inoltre, agli ATO è dato un importante ruolo nella programmazione e organizzazione del servizio di gestione integrata dei rifiuti che in alcuni casi comporta minori competenze per il comune. Il legislatore ha, infatti, con l'istituzione degli ATO, favorito la creazione di centri di responsabilità reputati più funzionali al raggiungimento del soddisfacimento del principio di autosufficienza - cercando anche di diminuire la movimentazione dei rifiuti da una regione all'altra - attribuendo all'autorità d'ambito l'affidamento della gestione integrata del servizio, ponendo in questo modo il comune in una posizione di subordinazione. Infatti, il Comune nell'adottare i propri regolamenti deve tener conto degli obiettivi e delle decisioni assunti a livello di ATO (Giampietro, 2008). Nel 2010, però, con la legge finanziaria (D.L. n. 2/2010) gli Ambiti Territoriali Ottimali vengono soppresse ridisegnando la gestione del servizio sostanzialmente com'era nel Decreto Ronchi (inteso come disciplina transitoria pre-individuazione degli Ambiti Territoriali Ottimali).

3.1.2 Dall'Europa all'Italia: traduzione e policy making

Prendendo in esame nel suo complesso la produzione di policy ambientali è possibile trarne alcune considerazioni in merito ai processi di traduzione e le dinamiche di policy making che le contraddistinguono. In primo luogo, la politica dei rifiuti in Italia acquista

²⁵ Metodologia 1: percentuale di riciclaggio di rifiuti domestici costituiti da carta, metalli, plastica e vetro; metodologia 2: percentuale di riciclaggio di rifiuti domestici e simili costituiti da carta, metalli, plastica e vetro e altri singoli flussi di rifiuti domestici e simili; metodologia 3: percentuale di riciclaggio di rifiuti domestici in generale; metodologia 4: percentuale di riciclaggio di rifiuti urbani.

dignità ed autonomia politica sostanzialmente grazie alla spinta esogena dettata dall'agenda comunitaria. Prima delle direttive degli anni '70, recepite in Italia con considerevole ritardo, il settore dei rifiuti era una questione locale di ordine pubblico e apparteneva all'ambito della “*nettezza urbana e sgombero di immondizie dalle case*” (Regio Decreto n.2578 del 1925); un onere affidato ai comuni mediante gestione diretta in economia.

In secondo luogo, il processo di policy è caratterizzato da fasi decisionali scandite da tre grandi eventi legislativi, il D.P.R. 915/82, il D.Lgs. 22/97 e il D.Lgs. 152/06 ai quali seguono lunghe fasi di attuazione attraverso una produzione regolamentare frammentata che rallenta l'efficacia delle azioni. Questa dinamica sembra essere frutto di un approccio emergenziale al tema data la mancanza di un corpus legislativo unitario e coerente (Citroni, Lippi, 2009). A ciò va aggiunto che l'Italia è impegnata in una costante rincorsa per adeguarsi alle direttive e sentenze dell'Unione Europea, che restano in questi anni gli unici strumenti in grado di promuovere un qualche tipo di legiferazione mettendo, tra l'altro, in evidenza tutti i limiti nostrani. Un esempio è rappresentato dalla sentenza del 28 marzo 1990 della Corte di Giustizia Europea (prima sezione) che mette in discussione la definizione stessa di rifiuto redatta nel D.P.R. del 1982, che non rispetta i dettami della direttiva Europea del '75. Anche la fase attuativa del Decreto Ronchi non si sottrae alla debolezza ed ai limiti dei processi di *policy making* già riscontrati in precedenza. Infatti, la norma pone sostanzialmente principi ed indirizzi generali; in pratica, imposta sulla carta un sistema che, per la sua effettiva realizzazione, necessita di regolamenti e provvedimenti di attuazione precisi. Finisce così per accentuare ulteriormente la frammentazione normativa ormai diventata la nota caratteristica del governo dei rifiuti in Italia. (Ramacci, 2006). Il Ronchi-*bis* (D.Lgs. 389/97), emanato nell'ottobre dello stesso anno, e ventisei decreti attuativi, emanati successivamente, hanno prodotto così una legiferazione ancora più corposa di quella seguita alla 915/82. Infine il “*Testo Unico dell'Ambiente*”, che si pone come la decisione centrale a cui i momenti normativi successivi si ispirano, ha suscitato non poche critiche, oltre che per il modo poco trasparente con cui è stato redatto anche per la sua forma; molti sostengono che sia un finto testo unico o codice ambientale, che dir si voglia, poiché non è sufficiente

predisporre cinque distinte discipline, in origine scritte e trattate in modo autonomo in diversi decreti e accorparle meccanicamente in un unico testo (Giampietro, 2011).

Nella costruzione del governo dei rifiuti non sembra convincere tanto il parere negativo su di una singola legge, quanto piuttosto l'intera produzione legislativa afferente alle politiche ambientali. Questo deriva da un sistema caratterizzato da un'accentuata frammentazione, frutto della mancanza di un razionale disegno di legge in materia; il sistema normativo si sviluppa facendo riferimento alla delegazione di urgenza e alle leggi di delegazione che trovano nell'assenza o perdita di efficacia dei decreti ministeriali attuativi, oltre che a causa delle sopravvenute e diversificate opzioni di politica ambientale che hanno contraddistinto gli schieramenti politici che si sono succeduti al governo negli ultimi 20 anni della storia del nostro sistema parlamentare (Clemente di San Luca, Cerulli Irelli, 2011). Queste caratteristiche hanno un impatto evidente sulla governance dei rifiuti che si è andata costituendo in questi anni sulle indicazioni di compiti e responsabilità definite a livello centrale. Citroni e Lippi individuano diverse forme di influenze indipendenti dalle decisioni legislative che determinano la governance dei rifiuti. La prima è data dalla volontà dei *policy making* locali di dare più enfasi del dovuto alle spinte comunitarie verso forme di privatizzazione e decentramento, fino a svuotare questi due processi dalla loro connotazione originaria: maggiore economicità ed efficienza nella gestione. Infatti, i decisori locali strumentalizzano concetti come la privatizzazione e il decentramento per incrementare il proprio potere locale, permettendo l'esistenza di *“una folta popolazione di imprese, dal tratto fortemente localistico e dal raggio d'azione specialistico, tecnologicamente limitato e ancorato alle élite di potere locale”* (Citroni, Lippi, 2009, p. 105). La seconda fonte di influenza è individuata nelle imprese, spesso di natura pubblica, che gestiscono il servizio. Le normative prese in esame hanno attuato uno sbilanciamento a favore di tali aziende che si sono adattate nel tempo cambiando in continuazione, creando dei veri e propri cartelli con una forte redditività economica. Per quanto ci siano stati diversi cambiamenti delle regole del gioco (definizioni di rifiuto, competenze ecc..) i giocatori sono rimasti sempre, o quasi, uguali negli ultimi 20 anni: *“la capacità di influenzare dell'attore imprenditoriale, pubblico, privato o misto pare solida e indiscussa”* (ibidem). La terza forma di influenza è il localismo della governance dei rifiuti, incentivato dagli stessi impianti normativi

analizzati, per cui gli indirizzi e i principi dati a livello nazionale sono strumentalizzati per valorizzare strutture di potere locali formando “*arene di policy making localistiche, sovente chiuse e facilmente controllabili da pochi stakeholder (...) creando monopoli gestionali a cavallo tra interessi privati, aziende speciali e élite politica locale*” (id., p.106). E’ possibile quindi parlare di un sistema che frammentando scelte e decisioni a più livelli di governo abbia favorito gli stakeholder locali. Anche la vicenda dalla crisi dei rifiuti in Campania, con il relativo commissariamento, può essere letta in questa chiave. Infatti le organizzazioni criminali presenti in regione possono a tutti gli effetti considerarsi degli stakeholder locali, sia per il loro potere economico che per l’influenza che riescono ad esercitare sulla sfera politica.

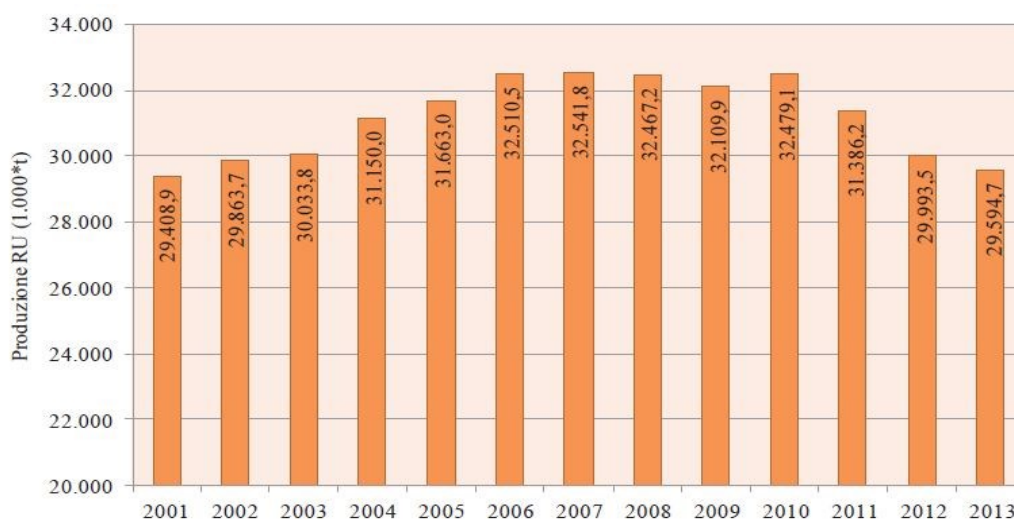
3.2 Lo scenario Italiano: quanti rifiuti? come li gestiamo?

Fin qui abbiamo ragionato sulla politica di settore, le sue caratteristiche e i suoi contenuti. Di seguito l’attenzione è spostata verso l’output di tale politica, quindi i dati di scenario che ci consentono di ricostruire la situazione nazionale, in merito a tre dimensioni: la produzione dei rifiuti, la raccolta differenziata e le modalità gestionali. Sarebbe improprio e azzardato considerato quanto segue diretta conseguenza dell’impianto normativo e di conseguenza un sua valutazione *de facto*, poiché nella dimensione del fenomeno dei rifiuti entrano in gioco numerose altre variabili che richiamano dinamiche globali, come la crisi economica che attanaglia il paese, piuttosto che il mondo della produzione e del consumo (poco o per nulla regolamentato dalla politica ambientale dei rifiuti) oltre che chiamare in causa per quanto riguarda le modalità gestionali aspetti legati all’industrializzazione. Quanto segue, piuttosto, è utile per definire la dimensione del fenomeno, i suoi cambiamenti negli ultimi anni e caratterizzarlo in merito alle specificità interne al Paese, che come è facile intuire, presenta elevati livelli di eterogeneità. I dati utilizzati sono di fonte ISPRA, l’Istituto Superiore per la Ricerca e la Protezione Ambientale che confeziona un rapporto annuale sul tema dei rifiuti,

3.2.1 Produzione dei rifiuti

La produzione di rifiuti in Italia negli ultimi dieci anni (2001-2013) presenta un doppio andamento. Un periodo di costante crescita va dal 2001 al 2007 in cui si passa da 29.408,9 tonnellate di rifiuti alle 32.541,8. Un secondo periodo evidenzia un trend di decrescita, dal 2008 al 2013 - ad eccezione del 2010 -, che arriva ad attestarsi nell'ultima rilevazione ad un livello di produzione di rifiuti di poco superiore a quella raggiunta nel 2001 con 29.594,7 tonnellate.

Grafico 3.1 Produzione rifiuti in Italia (2001-2013) ton.

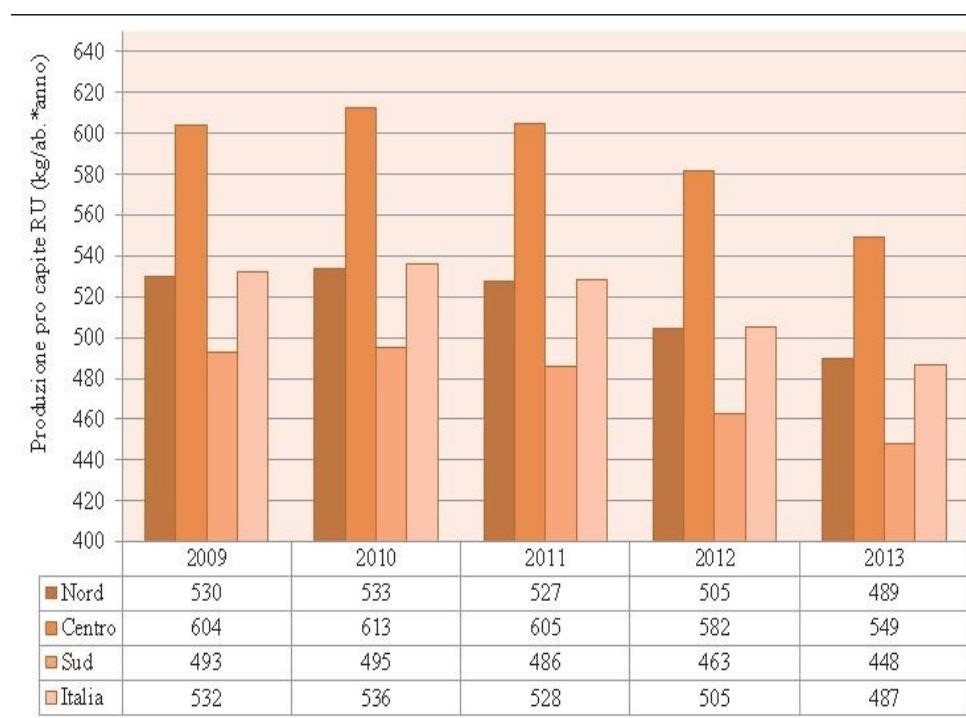


Fonte: rapporto Ispra 2014

La contrazione nella produzione dei rifiuti può essere indubbiamente ricondotta agli effetti della crisi economica che ha ridotto sostanzialmente i consumi, ma è possibile individuare anche altre concause. La riduzione della produzione di rifiuti urbani può essere connessa ad un incremento della raccolta differenziata; come sostenuto nel rapporto ISPRA 2014, ad una crescita della percentuale di raccolta differenziata consistente, di oltre 30 punti, in un gruppo di comuni si evidenzia un calo della produzione complessiva dei rifiuti urbani di poco inferiore al 20%, mentre i comuni in cui raccolta differenziata fa rilevare crescite più contenute (al di sotto dei 10 punti) o risulta in calo evidenziano una diminuzione della produzione complessiva del 4% circa, a fronte di una riduzione media nazionale della produzione dell'8,9% (ISPRA, 2014).

Se si prende in considerazione il periodo di contrazione della produzione di rifiuti, il valore pro-capite (Grafico 3.2) presenta una riduzione su scala nazionale di 45 kg per abitante, pari a -8,5%, con decrescite pari a 55 kg per abitante per anno al Centro, 45 kg per abitante per anno al Sud e 41 kg per abitante per anno al Nord. Tra il 2012 e il 2013 avviene la riduzione più consistente, che corrisponde a livello nazionale a 18 kg per abitante per anno, corrispondente a un calo percentuale del 3,6%. Il valore pro capite di produzione del Nord scende, nel 2013, al di sotto dei 500 kg per abitante per anno, attestandosi a 489 kg per abitante per anno, mentre i valori del Centro e il Sud si collocano, rispettivamente, a 549 e 448 kg per abitante per anno.

Grafico 3.2 Andamento della produzione pro capite dei rifiuti urbani per macroarea geografica, anni 2009 - 2013



Fonte: rapporto Ispra 2014

Il dato regionale ci consente di inquadrare ancora meglio il fenomeno dei rifiuti, coerentemente con il dato rilevato su scala nazionale e per macroarea geografica, si osserva che tra il 2010 e il 2012, 13 regioni hanno mostrato riduzioni percentuali del dato di produzione dei rifiuti urbani superiori al 6%, con punte del 9-10% nel caso di Toscana, Piemonte, Umbria, Friuli Venezia Giulia e Calabria. Le riduzioni nell'ultimo anno

risultano più contenute ma vanno nel trend di una contrazione progressiva, in particolare, tra il 2012 e il 2013, le Regioni con performance più consistenti sono: Basilicata, Valle d'Aosta (riduzioni superiori al 5%), Marche e Abruzzo (4%). Le riduzioni più contenute (minori dell'1%) si rilevano, invece, per Friuli Venezia Giulia, Toscana, Lombardia, Emilia Romagna, Campania, e Veneto. Per quanto riguarda i valori di produzione pro-capite²⁶, le Regioni che raggiungono i valori più alti sono: Emilia Romagna (625 kg per abitante), Toscana (596 kg per abitante), Valle d'Aosta (565 kg per abitante) e Liguria (559 kg per abitante) e i minori per Basilicata (359 kg per abitante), Molise (394 kg per abitante), Calabria (421 kg per abitante) e Campania (434 kg per abitante). Le regioni con un pro capite superiore a quello medio nazionale sono complessivamente 7: alle 4 regioni con le più alte produzioni sopra citate si aggiungono Lazio, Umbria e Marche.

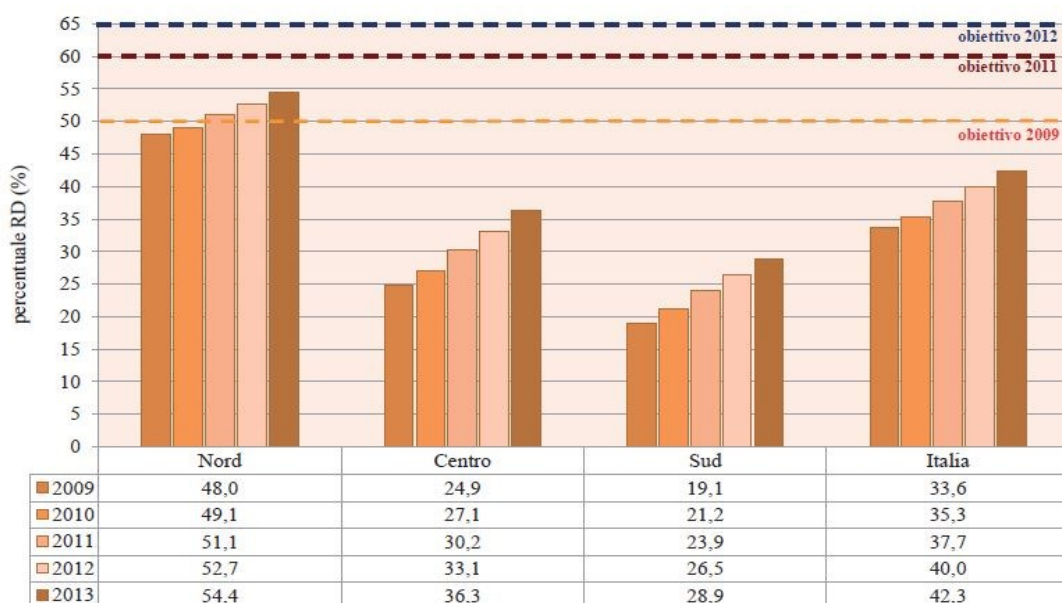
3.2.2 Raccolta differenziata

La percentuale di raccolta differenziata raggiunta a livello nazionale nel 2013 si attesta al 42,3%; nonostante un incremento percentuale di oltre 2 punti rispetto il 2012, non raggiunge l'obiettivo di legge previsto per il 2008 (45%). In ogni caso, come evidenziato dal grafico 3.3, la percentuale di raccolta differenziata cresce in modo costante negli ultimi 5 anni (circa 2 punti percentuali all'anno), seppur in modo non eclatante ed ancora insufficiente per raggiungere gli obiettivi prefissati.

La ripartizione del dato per macro area geografica mette in evidenza le discrepanze territoriali, disegnando un'Italia a tre velocità: nel Nord la raccolta differenziata raggiunge i 7,4 milioni di tonnellate, nel Centro 2,4 milioni di tonnellate e nel Sud 2,7 milioni di tonnellate. Tali valori si traducono in percentuali, calcolate rispetto alla produzione totale dei rifiuti urbani di ciascuna macro area, pari al 54,4% per le regioni settentrionali, al 36,3% per quelle del Centro e al 28,9% per le regioni del Sud.

²⁶ Il valore di produzione pro capite è calcolato in funzione del livello degli abitanti residenti in ciascuna area geografica di riferimento e non tiene, pertanto, conto della cosiddetta popolazione fluttuante (legata, ad esempio, a flussi turistici), che può invece incidere, anche in maniera sostanziale, sul dato di produzione assoluta dei rifiuti urbani e far, pertanto, lievitare il valore di produzione pro capite. Tale valore può, parimenti, esser influenzato dalla cosiddetta assimilazione che porta a computare, nell'ammontare complessivo dei rifiuti urbani annualmente prodotto, anche rifiuti derivanti dai cicli produttivi e, quindi, non direttamente connessi ai consumi della popolazione residente.

Grafico 3.3 Andamento della percentuale di raccolta differenziata dei rifiuti urbani, anni 2009 - 2013



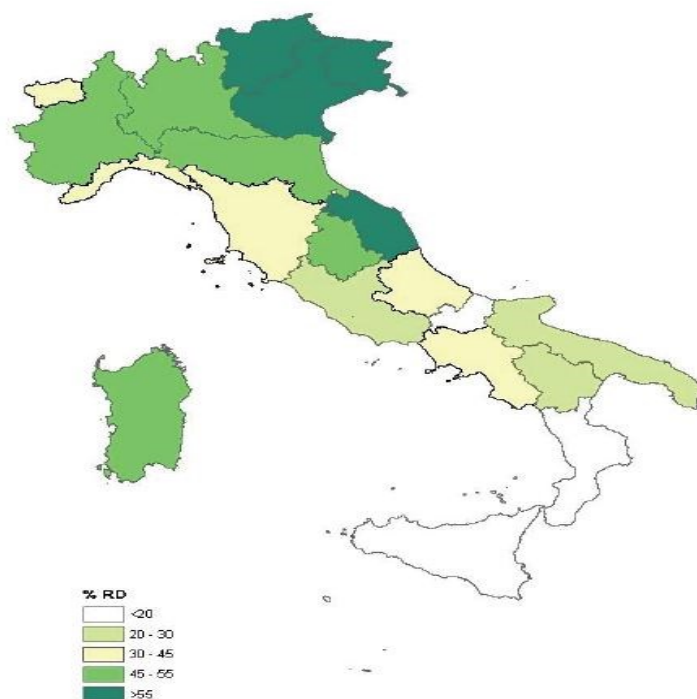
Fonte: rapporto Ispra 2014

La raccolta pro capite registra una media nazionale pari, nell'anno 2013, a 206 kg per abitante, con valori di circa 266 kg/abitante nel Nord – stesso valore del 2012 –, 199 kg/abitante nel Centro (+7 kg per abitante per anno rispetto al precedente anno) e 129 kg/abitante per anno nel Sud (+6 kg per abitante). Con riferimento al quinquennio 2009-2013 si rileva un incremento di quasi 50 kg per abitante per anno nelle regioni del centro Italia e una crescita di 35 kg per abitante per anno in quelle del Sud. Nel Nord, dove peraltro la raccolta differenziata già si collocava, nel 2009, al 48% della produzione dei rifiuti urbani, l'incremento è più contenuto, attestandosi a +11 kg per abitante per anno. Su scala nazionale la raccolta differenziata pro capite fa segnare una crescita di 27 kg per abitante per anno (+15,1%).

Analizzando il dato di raccolta differenziata a livello regionale (Figura 3.1), quelle che raggiungono performance più elevate sono Veneto e Trentino Alto Adige entrambe con una percentuale di pari al 64,6%. Prossima al 60% è la percentuale di raccolta del Friuli Venezia (59,1%) e superiore al 55% quella delle Marche (55,5%); tra il 50% e il 55% si collocano i tassi di raccolta di Piemonte (54,6%), Lombardia (53,3%), Emilia Romagna

(53%) e Sardegna (51%). Tra le regioni del Centro, oltre a quanto rilevato per le Marche, percentuali pari al 45,9% e al 42% si rilevano, rispettivamente, per l'Umbria e la Toscana, mentre al 26,1% si attesta il tasso di raccolta differenziata del Lazio. Al Sud Italia, un'ulteriore crescita si registra per la Campania, la cui percentuale di raccolta differenziata è pari, nel 2013, al 44% circa (41,5% nel 2012), con un tasso superiore al 66% per la provincia di Benevento, di poco inferiore al 57% per quella di Salerno e superiore al 55% per Avellino. Le province di Napoli e Caserta fanno registrare ulteriori progressi, con valori pari, rispettivamente, al 38,5% e 41,4%. Anche l'Abruzzo supera il 40% di raccolta differenziata, con una percentuale di poco inferiore al 43%, mentre al 25,8% e al 22% si attestano le raccolte di Basilicata e Puglia. Inferiori al 15% risultano, infine, i tassi di raccolta della regione Calabria (14,7%) e Sicilia (13,4%); per queste due regioni, peraltro, non si riscontrano progressi rispetto al 2012, anno in cui i tassi di raccolta si collocavano, rispettivamente, al 14,6% e 13,2%.

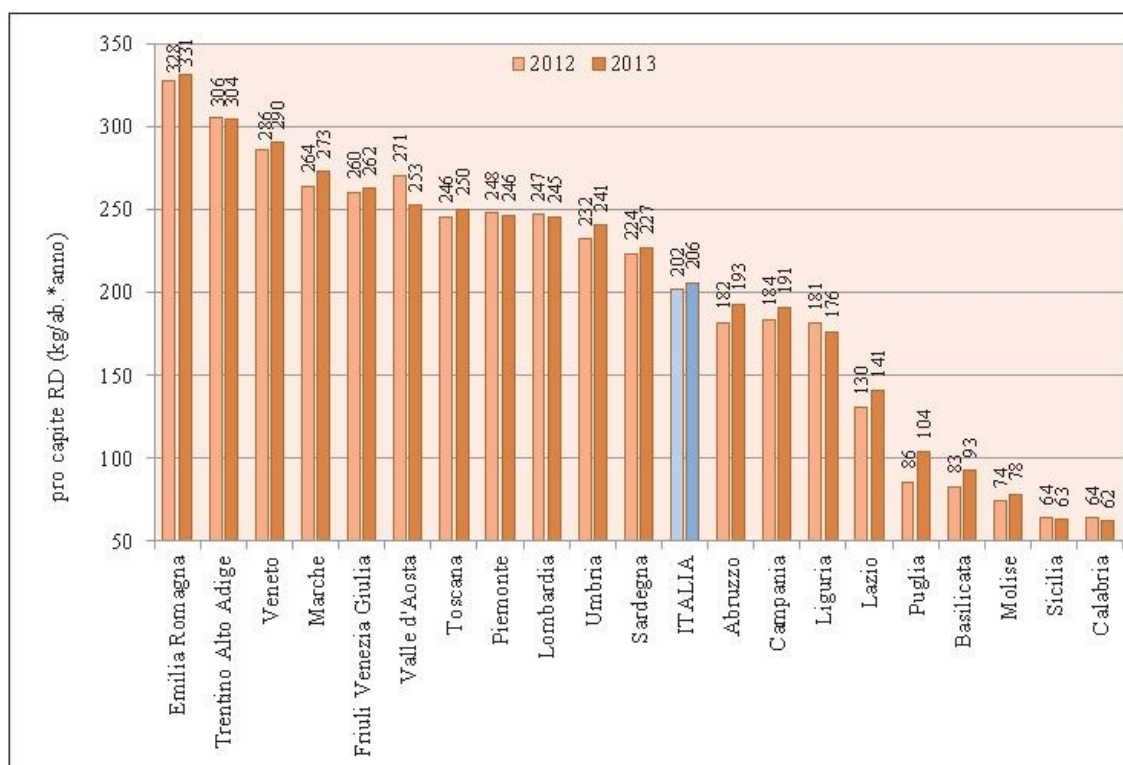
Figura 3.1 Percentuali di raccolta differenziata dei rifiuti urbani per regione, anno 2013



Fonte: rapporto Ispra 2014

Nel 2013, tutte le regioni del Nord, fatta eccezione per la Liguria, si attestano al di sopra della media nazionale di raccolta pro capite (206 kg/ abitante, Grafico 3.4). Superano la media nazionale anche le Marche (273 kg/abitante), la Toscana (250 kg/abitante circa), l'Umbria (241 kg/abitante) e la Sardegna (227 kg/abitante). Il più alto valore di raccolta differenziata pro capite si registra, analogamente agli anni precedenti, per la regione Emilia Romagna con oltre 330 kg per abitante per anno. Supera per la prima volta la soglia dei 100 kg per abitante per anno la Puglia, mentre al di sotto di tale valore si collocano ancora la Basilicata (93 kg per abitante per anno), il Molise (78 kg per abitante per anno), la Sicilia (63 kg per abitante per anno) e la Calabria (62 kg per abitante per anno).

Grafico 3.4 Pro capite di raccolta differenziata dei rifiuti urbani per regione, anni 2012 - 2013



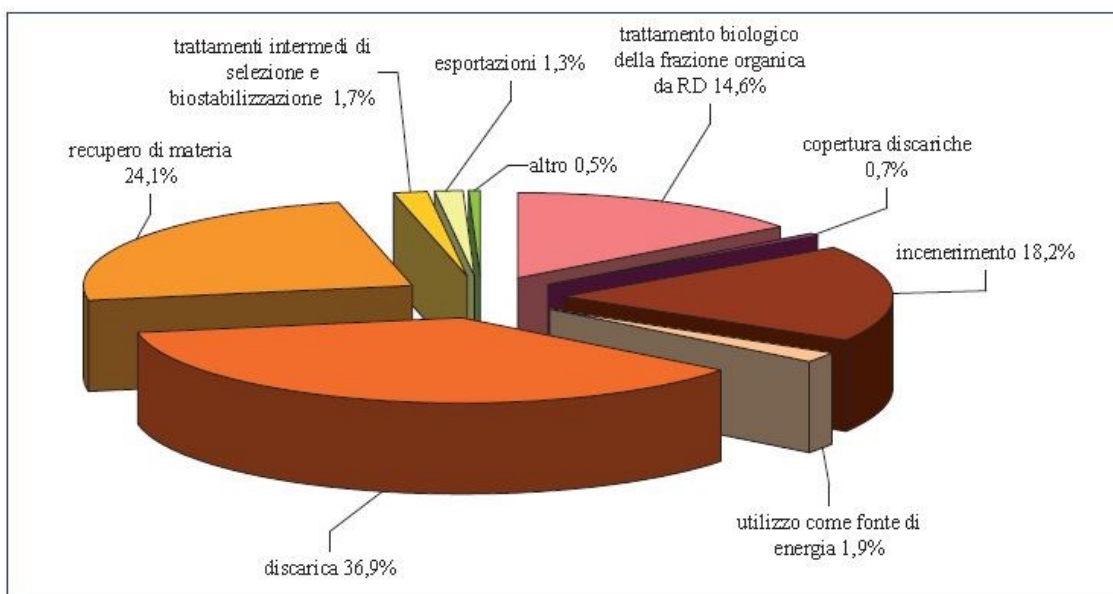
Fonte: rapporto Ispra 2014

3.2.3 Destinazione dei rifiuti e situazione impiantistica

Il grafico 3.5 riporta la ripartizione dei rifiuti prodotti, nel 2013, per modalità gestionali. Lo smaltimento in discarica è ancora una forma di gestione molto diffusa interessando il 37% dei rifiuti urbani prodotti. Va rilevato che, rispettivamente, il 58% dei rifiuti smaltiti in discarica e il 53% di quelli inceneriti è stato preventivamente sottoposto a trattamento meccanico biologico. Gli impianti di TMB hanno trattato, nel 2013, oltre a 7,9 milioni di tonnellate di rifiuti urbani indifferenziati, 194 mila tonnellate di altre frazioni merceologiche di rifiuti urbani, 783 mila tonnellate di rifiuti provenienti dal trattamento dei rifiuti urbani e 233 mila tonnellate di rifiuti speciali. Il riciclaggio delle diverse frazioni provenienti dalla raccolta differenziata o dagli impianti di trattamento meccanico biologico dei rifiuti urbani raggiunge, nel suo insieme il 38,7% della produzione. Il 14,6% del recupero di materia è costituito dalla sola frazione organica da RD (umido+verde) ed il 24,1% dalle restanti frazioni merceologiche. Il 18,2% dei rifiuti urbani prodotti è

incenerito, mentre circa l'1,9% viene inviato ad impianti produttivi, quali i cementifici, per essere utilizzato come combustibile per produrre energia, lo 0,7% viene utilizzato, dopo il pretrattamento, per la ricopertura delle discariche, l'1,7%, costituito da rifiuti derivanti dagli impianti TMB, viene inviato a ulteriori trattamenti quali la raffinazione per la produzione di CSS o la biostabilizzazione, e l'1,3% è destinato a forme di gestione in siti extranazionali (395 mila tonnellate). Infine, nella voce "altro" (0,5%) sono incluse le quantità di rifiuti che rimangono in giacenza alla fine dell'anno presso gli impianti di trattamento, le perdite di processo, nonché i rifiuti prodotti dagli impianti di trattamento meccanico biologico la cui destinazione non è desumibile dalla banca dati MUD.

Grafico 3.5 Ripartizione percentuale della gestione dei rifiuti urbani, anno 2013



Fonte: rapporto Ispra 2014

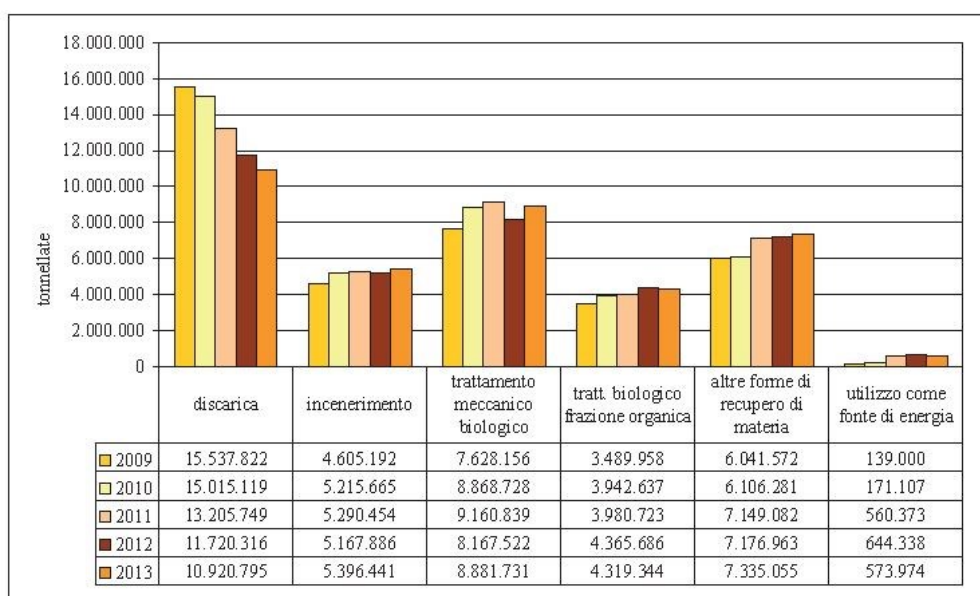
Dal grafico 3.6 è possibile riassumere i cambiamenti più interessanti a riguardo della destinazione dei rifiuti solidi urbani a livello nazionale. L'utilizzo della discarica diminuisce in maniera considerevole nell'ultimo quinquennio con una riduzione del 29,71%; questo risultato è in parte frutto della riduzione della produzione dei rifiuti già discussa in precedenza, ma è da considerarsi anche effetto diretto delle politiche comunitarie volte al disincentivo dell'uso della discarica attraverso strumenti di tipo

economico (ecotassa). Questa specifica politica ha permesso anche un conseguente aumento della percentuale di raccolta differenziata che si è estesa, come già evidenziato, negli ultimi anni in modo positivo (+ 8,7%) passando dal 33,6% del 2009 al 42,3% del 2013. L'incenerimento dei rifiuti è incrementato negli ultimi cinque anni del 14,66% interessando quote sempre maggiori di rifiuti sottoposti a trattamento (frazione secca e CSS)²⁷. Il trattamento meccanico biologico²⁸ si pone al secondo posto per ricezione di quantità di rifiuti, incrementando negli ultimi cinque anni il suo flusso del 14%. Il trattamento biologico della frazione organica presenta un trend di crescita costante da ma di ridotte dimensione fino al 2012; dal 2012 al 2013 invece decresce la quantità dei rifiuti organici destinati a questo trattamento di circa l'1%. Il trattamento biologico della frazione organica può essere di due tipi, che afferiscono a due impiantistiche differenti, il compostaggio e la digestione anaerobica. Nel 2013 circa 3,8 milioni di tonnellate di rifiuti urbani sono recuperate in impianti di compostaggio (+0,7% rispetto al 2012); la digestione anaerobica, con quasi 527 mila tonnellate di rifiuti urbani trattati nel 2013, fa invece registrare una flessione del 7,9% rispetto al 2012. Il recupero delle altre frazioni merceologiche ammonta a 7,1 milioni di tonnellate, con una crescita nell'ultimo anno dell'1,5%.

Grafico 3.6 Tipologie di gestione dei rifiuti urbani a livello nazionale, anni 2009 – 2013

²⁷ si ricorda che le norme europee vigenti in materia di incenerimento considerano questa operazione smaltimento qualora gli impianti non raggiungano dei livelli minimi fissati di rendimento energetico. In effetti da questi dati non è possibile desumere quanti dei rifiuti inceneriti siano utilizzati per la produzione di energia

²⁸ Si precisa che TMB non è la destinazione "ultima" del rifiuto, ma rappresenta un impianti di pre-trattamento. Questi impianti producono rifiuti biostabilizzati da smaltire in discarica, oppure separano la frazione secca da destinare ad incenerimento da quella organica da destinare al trattamento biologico.



Fonte: rapporto Ispra 2014

Nella tabella 3.1 è possibile osservare la dotazione impiantistica complessiva per singole regione e per macroarea geografica. Analizzando i dati relativi alle diverse forme di gestione messe in atto a livello regionale si evidenzia che, laddove esiste un ciclo integrato dei rifiuti grazie ad un parco impiantistico sviluppato, viene ridotto significativamente l'utilizzo della discarica a vantaggio di più alte percentuali di raccolta differenziata. In particolare in Lombardia lo smaltimento in discarica è ridotto al 6% del totale di rifiuti prodotti, in Friuli Venezia Giulia al 7% ed in Veneto al 9%. Nelle stesse regioni la raccolta differenziata è pari rispettivamente al 53,3%, al 59,1% ed al 64,6% e, inoltre, consistenti quote di rifiuti vengono trattate in impianti di incenerimento con recupero di energia. Nel Trentino Alto Adige, dove la raccolta differenziata raggiunge circa il 64,6%, vengono inceneriti il 16% dei rifiuti prodotti, mentre lo smaltimento in discarica riguarda il 19% degli stessi. Vi sono poi regioni in cui il quadro impiantistico è molto carente o del tutto inadeguato. E il caso della Sicilia, dove i rifiuti urbani smaltiti in discarica rappresentano il 93% del totale dei rifiuti prodotti e della Calabria (71%), ma anche della Campania (19%) e del Lazio (46%) che, pur evidenziando percentuali inferiori di smaltimento in discarica, fanno ricorso massiccio ad impianti di trattamento localizzati in altre regioni o all'estero. Nell tabella 3.2 è presente il dettaglio riguardo le piattaforme dedite alle operazioni di recupero e riciclo per le specifiche frazioni di rifiuti.

Tabella 3.1 dotazione impiantistica a livello nazionale per macroaree geografiche					
Regioni	Compostaggio	Inceneritori	Discariche	TMB	Piattaforme
					CONAI
Piemonte	17	2	16	11	53
Valle d'Aosta	2	0	1	0	1
Lombardia	58	13	7	7	75
Trentino A.A.	10	1	14	0	19
Veneto	21	3	11	7	46
Friuli V.G.	11	1	2	3	8
Liguria	5	0	9	2	19
Emilia R.	22	8	16	9	56
Tot. Nord	146	28	76	39	277
Toscana	17	7	13	16	18
Umbria	7	0	5	4	5
Marche	5	1	11	3	20
Lazio	13	4	10	9	38
Tot. Centro	42	12	39	32	81
Abruzzo	7	0	7	7	12
Molise	1	1	3	3	1
Campania	4	1	2	7	40
Puglia	7	2	15	14	17
Basilicata	0	1	8	1	2
Calabria	5	1	9	6	14
Sicilia	14	0	13	1	36
Sardegna	14	2	8	7	7
Tot. Sud	52	8	65	46	129
Italia	240	48	180	117	487

Fonte: elaborazione propria su dati Ispra

Tabella 3.2 distribuzione territoriale delle piattaforme per regione, anno 2013

Regioni	Carta	Legno	Plastica	Carta Legno	Carta Plastica	Legno Plastica	Carta Legno Plastica	Totale
Piemonte	8	39	1	3	2	0	0	53
Valle d'Aosta	0	0	0	1	0	0	0	1
Lombardia	16	49	1	5	2	1	1	75
Trentino A.A.	4	14	0	1	0	0	0	19
Veneto	11	30	1	4	0	0	0	46
Friuli V.G.	1	5	0	1	1	0	0	8
Liguria	1	14	0	2	0	1	1	19
Emilia R.	10	37	1	6	0	2	0	56
Tot. Nord	51	188	4	23	5	4	2	277
Toscana	0	12	1	2	0	2	1	18
Umbria	0	2	0	2	0	1	0	5
Marche	1	16	1	0	0	1	1	20
Lazio	9	27	0	2	0	0	0	38
Tot. Centro	10	57	2	6	0	4	2	81
Abruzzo	2	9	1	0	0	0	0	12
Molise	1	0	0	0	0	0	0	1
Campania	12	20	1	6	1	0	0	40
Puglia	3	10	0	3	0	0	1	17
Basilicata	1	1	0	0	0	0	0	2
Calabria	3	7	0	3	0	0	1	14
Sicilia	5	26	1	4	0	0	0	36
Sardegna	3	4	0	0	0	0	0	7
Tot. Sud	30	77	3	16	1	0	2	129
Italia	91	322	9	45	6	8	6	487

Fonte: elaborazione propria su dati Ispra

L'analisi dei dati limitata al solo ambito regionale in molti casi può però essere fuorviante se si considera che, frequentemente, i rifiuti prodotti dagli impianti di trattamento meccanico biologico vengono inceneriti, smaltiti in discarica o recuperati in impianti localizzati fuori regione. Questo è il caso, ad esempio, del Molise dove il 50% del CSS recuperato proviene da altre regioni. Discorso analogo per il trattamento della frazione organica in impianti di compostaggio. Nel caso della Campania, ad esempio, la RD di questa frazione si attesta, nel 2013, ad oltre 600 mila tonnellate delle quali solo un quantitativo pari a poco più di 77 mila tonnellate viene recuperato in impianti della regione. Anche per quanto riguarda lo smaltimento in discarica, in diversi casi si è riscontrato che consistenti quantità di frazione secca, biostabilizzato o compost fuori specifica sono smaltite in regioni diverse da quelle di produzione. In particolare, tale pratica si è riscontrata per i rifiuti sottoposti a trattamento meccanico biologico nella

regione Lazio e nella regione Campania dove la volumetria disponibile degli impianti di discarica esistenti sul territorio regionale non è sufficiente a coprire i fabbisogni.

Prima di passare alla situazione che caratterizza le realtà urbane italiane, compiendo un ulteriore passo verso i contesti d'implementazione della politica ambientale dei rifiuti, è utile trarre alcune considerazioni sul contesto nazionale.

In primo luogo si sottolinea che l'impianto degli obiettivi, prima in termini di percentuali di raccolta differenziata e successivamente in percentuale del peso dei rifiuti destinati a recupero, non è soddisfatto. La percentuale di raccolta differenziata raggiunta al 2013 arriva a soddisfare l'obiettivo fissato per il 2008; in termini di recupero di materia, secondo la metodologia scelta (*infra par. 1*) l'Italia attualmente è al 37,6% del peso dei materiali avviati a recupero o pretrattamento; l'obiettivo del 50% è ancora lontano, ma considerando che la tempistica è fissata per il 2020, ci sono realistiche prospettive di riuscita. Il problema sostanziale del raggiungimento degli obiettivi è quello di non essere un parametro vincolante, non sono presenti fondi strutturati per il raggiungimento degli stessi e neanche una strategia coercitiva basata su sanzioni: una caratteristica della politica comunitaria che si ripercuote a catena sul contesto nazionale e ricade, infine, sui governi locali. In effetti, come si argomenterà meglio più avanti, l'incentivo più convincente che spinge verso performance sostenibili elevate è la sostenibilità – per non dire vantaggio – economica dell'intera filiera di gestione dei rifiuti. Obiettivo non semplice per l'eccessiva frammentazione della governance dei rifiuti e il relativo affollamento di attori pubblici, privati e misti, che rende particolarmente complessa la chiusura del ciclo economico dei rifiuti. Affinché si raggiunga un certo ritorno economico dalla gestione dei rifiuti, oltre che un'imprescindibile efficienza burocratica e amministrativa per gli enti locali, è necessaria un'industrializzazione del settore, in particolare la presenza di impianti di trattamento della frazione organica, impianti di selezione e trattamento meccanico-biologico, piattaforme per il riciclo delle diverse frazioni di rifiuto e l'inceneritore, che chiudano il ciclo dei rifiuti con un alto grado di prossimità territoriale. Le situazioni più virtuose riescono inoltre a chiudere anche il ciclo economico della filiera attraverso un'integrazione orizzontale di questa sotto l'egida di una multiutility.

Questa prima riflessione richiama un secondo carattere della situazione nazionale: l'elevata eterogeneità delle performance in termini di gestione dei rifiuti. Le differenze

territoriali presenti in Italia si prestano ad una lettura che tiene dentro le differenze in termini di industrializzazione delle differenti aree del paese. La modernizzazione ecologica della politica dei rifiuti, ben interpretata dalla disposizione del ciclo integrato, è strettamente correlata alla dimensione economico-industriale delle aree in cui viene implementata. Un fenomeno che è visibile anche a livello europeo: le aree più ricche e sviluppate dal punto di vista industriale sono quelle che meglio si prestano al processo di modernizzazione ecologica della riforma ambientale dei rifiuti. La concettualizzazione della dimensione tecnica ed economica come i motori del processo di riforma ambientale richiama il tema della disuguaglianza ambientale, soprattutto per il mancanza di strumenti che sopperiscano a differenze di partenza rispetto ai presupposti della creazione di un ciclo di gestione dei rifiuti sostenibile. Infatti, laddove questi presupposti mancano e non si sono sviluppati nel tempo, il ricorso all'utilizzo della discarica è ancora la modalità gestionale privilegiata. In tale contesto gli strumenti economici negativi volti al disincentivo dello smaltimento corrono il rischio di presentarsi come il motore di un circolo vizioso che riduce spazi di manovra in merito alle alternative. Laddove invece esiste un'alternativa impiantistica per la gestione dei rifiuti, diviene più intuitivo e semplice reindirizzare il risparmio dovuto al mancato conferimento in discarica per alimentare altre filiere di gestione.

3.3 I rifiuti e città italiane

Il problema dei rifiuti è apparso con forza, nell'ultimo ventennio, nelle agende di policy delle città europee chiamate a fronteggiare la sovrapproduzione di merci e a formulare politiche di riordino del settore. I governi urbani si trovano a dover affrontare – in chiave “riflessiva” (Giddens 1994) – le conseguenze negative del proprio modello di sviluppo, a farsi carico dei ‘rischi’ connessi (Beck 2000; Luhmann 1996) e a cogliere le sfide di interventi ispirati ai principi dello “sviluppo sostenibile” (Davico, Mela, Staricco 2009; Davico 2004; Bruntland 1987). La città assume dunque centralità anche all'interno della politica comunitaria, che in conformità alle indicazioni del Sixth Environment Action Programme of the European Community (COM (2001) 31), si sono allora dimostrate la sede privilegiata per la sperimentazione di politiche ambientali innovative (Piselli e

Nuvolati 2008; Paone 2007) finalizzate alla riduzione dei rifiuti, alla promozione del riutilizzo e al recupero di materia ed energia (Viale 2008; Bobbio 2002b). Politiche che hanno insistito su tre assi di intervento principali: la creazione del ciclo integrato, che inserisce i rifiuti in filiere industriali di recupero energetico (termovalorizzazione); il potenziamento dei sistemi di raccolta differenziata finalizzati al riciclaggio e al riuso dei materiali; la riduzione al minimo dei rifiuti da conferire in discariche e siti di stoccaggio, dimostratisi sempre più “sgraditi” ai residenti (della Porta e Diani 2004; Bobbio 1999). Eppure, dopo l’entusiasmo seguito alla elaborazione dei Piani, redatti da tecnici e ingegneri, l’azione pubblica ha spesso incontrato innumerevoli difetti di implementazione che hanno ritardato e in alcuni casi del tutto invalidato gli sforzi di riorganizzazione della filiera traducendo i rifiuti in un “male pubblico” (Sandberg 2006).

La centralità del ruolo delle città per il conseguimento di determinati risultati ambientali è confermato anche da specifiche politiche economiche, come l’impiego dei Fondi Strutturali destinati alle iniziative di infrastrutturazione a basso impatto ambientale e ad alta innovazione tecnologica per gli ambiti urbani. Queste policy sono in continuità con le indicazioni contenute in due Libri Verdi: quello del 1990 “Il futuro dell'ambiente urbano” (COM(90)218) e quello del 2007 “Verso una nuova cultura della mobilità urbana” (COM(2007)551). La realizzazione di queste iniziative non può prescindere da una politica più generale sul ruolo delle città, il che spiega l'idea di avvicinarle alle politiche dell'Unione, assegnando loro in modo più esplicito compiti e funzioni. Ciò è ad esempio evidente nella proposta per le Politiche di Coesione 2014-2020. Stando ad una dichiarazione di Johannes Hahn, Commissario responsabile per la politica regionale²⁹, l'UE intende promuovere un coordinamento strategico delle politiche urbane e potenziare lo sviluppo urbano sostenibile, rafforzando il ruolo delle città per gli obiettivi dell'UE, ovvero:

²⁹ La dichiarazione, del 15/02/2012, è reperibile sullo spazio web dell'UE http://europa.eu/rapid/press-release_IP-12-133_it.htm?locale=en. Indicazioni più dettagliate sono reperibili sul sito dell'Unione nel documento *Cohesion Policy 2014-2020. Investing in growth and jobs*. Similmente nel SET Plan Europeo sull'energia, un ruolo importante è assegnato allo sviluppo della “Smart City” per una mobilità sostenibile e uno stile di vita urbano a bassa intensità di carbonio e interconnesso. In più, si veda il documento studio della Commissione *Cities of tomorrow - Challenges, visions, ways forward*, i documenti reperibili al sito web della Politiche Regionali dell'Unione http://ec.europa.eu/regional_policy/conferences/citiesoftomorrow/index_en.cfm ed anche le iniziative URBACT quali programmi di scambio e formazione delle esperienze di sviluppo urbano sostenibile nate all'interno delle Politiche di Coesione.

- assegnando specifici finanziamenti per lo sviluppo urbano socialmente integrato e ecologicamente sostenibile. In particolare un minimo di 5% delle risorse del FESR dovrà essere indirizzato ad azioni in ambito energetico per il lungo termine. La gestione e l'attuazione dovrebbero peraltro essere affidate alle città, a seconda del quadro istituzionale vigente in ogni Stato membro;
- fare in modo che esista un'unica strategia d'investimento, cioè che i Fondi Strutturali siano destinati a sostenere lo sviluppo urbano per affrontare nello stesso tempo le sfide economiche, ambientali, climatiche e sociali che le aree urbane si trovano ad affrontare nei singoli contesti. Gli Stati dovranno tuttavia combinare investimenti provenienti da diverse fonti, per sostenere le misure utili ad una strategia unica d'investimento;
- la Commissione ha inoltre proposto di stanziare parte del bilancio (lo 0,2% del FESR) per finanziare progetti innovativi nelle aree urbane quali progetti pilota urbani, progetti di dimostrazione e studi d'interesse europeo, ovvero imperniati su un ambito strategico liberamente scelto ma in linea con gli obiettivi della Strategia “Europa 2020”;
- infine, istituire una “Piattaforma per lo sviluppo urbano” sulla base degli elenchi di città proposte dagli Stati membri, per stabilire un dialogo diretto tra le città e la Commissione, al fine di consentire alle città di scambiare feedback sui nuovi approcci adottati nei diversi contesti.

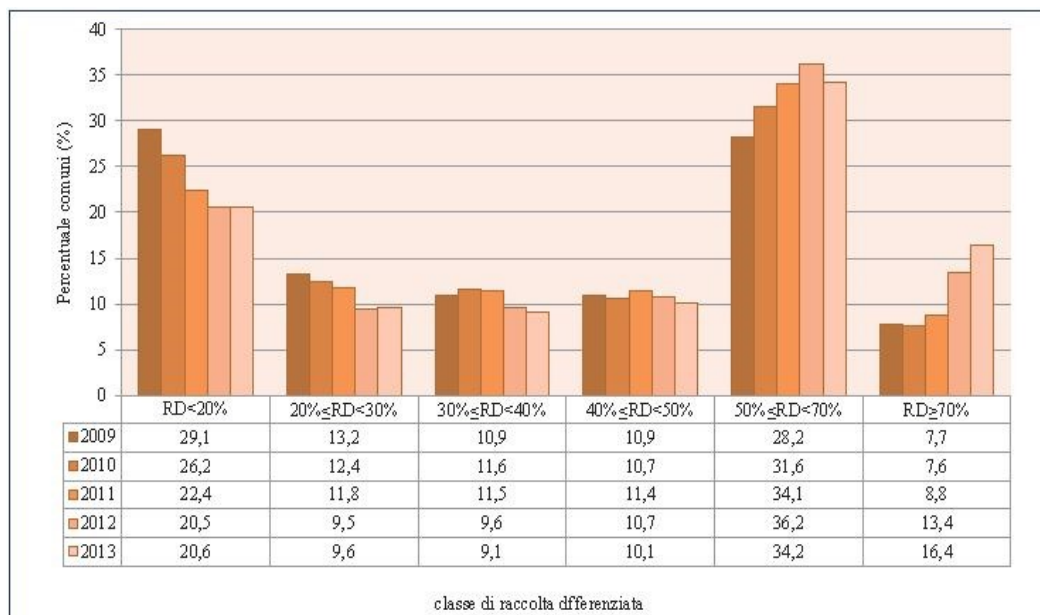
Queste indicazioni sul futuro uso dei Fondi mettono in evidenza per lo meno due aspetti: da un lato la necessità di azioni che partano dal livello locale, indirizzate alla realizzazione in contesti specifici (caratterizzati da diversi vincoli, opportunità, ecc.) degli obiettivi Europei; dall'altro, la necessità di un coordinamento più ampio di queste iniziative urbane e della possibilità di innescare processi di imitazione di pratiche virtuose. Tali considerazioni sono importanti perché le città Europee sono inserite in ambiti ben più vasti di quelli del limite amministrativo di loro competenza. Le interconnessioni economiche e sociali che esistono tra la città e i diversi centri urbani – che costituiscono una cintura molto spesso di vaste dimensioni – richiedono un'integrazione del contesto metropolitano, che renda gestibile ed efficiente l'intero sistema che supera i limiti della

competenza dei Sindaci delle città più importanti. In Italia uno strumento legislativo importante è certamente la Conferenza di Servizi (art. 14, Legge 241/1990) che permette il coordinamento di tutta una serie di atti legislativi ed amministrativi al fine di rendere più rapido e coerente lo svolgimento di un iter autorizzativo che coinvolga più istituzioni. In relazione alla gestione dei servizi pubblici, in particolare quello idrico e dei rifiuti, un ruolo importante rivestivano le ATO (Ambiti Territoriali Ottimali) in ambito regionale, poi abolite dal Referendum del 2011. Il contesto italiano ha peraltro previsto l'istituzione delle "città metropolitane" entro il 1 Gennaio 2014 quale forma di ente locale inserito nella seconda parte della costituzione. Gli strumenti appena ricordati, benché nati in contesti diversi ed in tempi differenti rispetto alle indicazioni Comunitarie, evidenziano la necessità di un coordinamento più ampio della gestione di alcuni servizi, come quello dei rifiuti, e rientrano nelle indicazioni Europee in merito al ruolo delle città, benché non ne siano espressione diretta.

Risulta dunque interessante addentrarci nello scenario delle realtà urbane italiane per poi approfondire, attraverso lo studio dei casi, la dimensione della governance e del governo locale.

Dalla suddivisione dei comuni italiani per classi di raccolta differenziata (grafico 3.7) si rileva una crescita, tra il 2009 e il 2013, della percentuale di comuni con tassi di raccolta superiori al 70%. Nel 2009, tali comuni rappresentavano, infatti, il 7,7% mentre nel 2013 costituiscono il 16,4% del totale. Analogamente si riscontra una crescita della percentuale di comuni con tassi di raccolta compresi tra il 50 e il 70% (dal 28,2% al 34,2%). Considerando la somma delle due classi più alte, la percentuale complessiva di comuni con raccolta differenziata superiore al 50% passa dal 35,9% del 2009 al 50,6% del 2013. Nel contempo si osserva una progressiva diminuzione dei comuni con percentuali di raccolta inferiori al 20% e di quelli con tassi compresi tra il 20% e il 30%. Considerando l'insieme delle due classi si rileva, infatti, che la percentuale complessiva passa dal 42,3% del 2009 al 30,2% del 2013. Tra il 2012 e il 2013 aumenta la percentuale dei comuni con tassi di raccolta superiori al 70% ma rimane quasi invariata quella riferita all'insieme delle ultime due classi, ovvero ai comuni con una raccolta superiore al 50% (dal 49,7% al 50,6%). Variazioni minime si riscontrano, tra i due anni, anche analizzando i dati delle altre classi di raccolta.

Grafico 3.7 Distribuzione dei comuni italiani nelle diverse classi di RD, anni 2009 - 2013



Fonte: rapporto Ispra 2014

Un aspetto interessante che emerge dai dati è che, mettendo in relazione la popolazione residente con le classi di raccolta differenziata, si osserva che all'aumentare delle dimensioni della popolazione, in generale, vi è una riduzione del numero di comuni con più alti valori di raccolta differenziata. I centri urbani di piccole e medie dimensioni raggiungono performance di raccolta differenziata migliori rispetto alle città di grandi dimensioni. I servizi di raccolta differenziata dipendono da numerosi fattori tra cui quelli di natura tecnica e organizzativa che sono strettamente correlati alla conformazione urbanistica (densità abitativa, larghezza delle strade, tipologie abitative), oltre che, come si è visto precedentemente, al sistema impiantistico che regge il ciclo integrato dei rifiuti – su base regionale e provinciale. Importanti risultano anche fattori di natura sociale, come ad esempio da un lato il coinvolgimento dei cittadini utenti nelle campagne di comunicazione e informazione e dall'altro lato la funzione di controllo sull'effettiva adesione al servizio e la qualità in termini di output. Questi fattori, coinvolgimento e coercizione, sono connessi alla fattibilità economica ed organizzativa che in contesti con bassi numeri di utenti risulta meno onerosa e complessa.

Questo dato giustifica l'interesse posto in questa tesi verso i contesti urbani più popolati, poiché oltre ad essere quelli dove si producono più rifiuti in termini assoluti è mediamente

più arduo raggiungere percentuali di raccolta differenziata elevate. Infatti, si può rilevare (tabella 3.3.) che la percentuale dei comuni con tassi di raccolta differenziata superiori al 50% (somma degli ultimi due range), rispetto al totale dei comuni appartenenti alla fascia, raggiunge le percentuali più alte nel caso dei centri con popolazione residente compresa tra i 2.501 e i 5.000 abitanti e di quelli con popolazione tra i 5.001 e i 15.000 abitanti (rispettivamente il 58,6% e il 58,9% dei comuni). Una percentuale pari al 48,3% dei comuni con popolazione residente superiore a 100.000 e minore o uguale a 200.000 abitanti fa rilevare tassi di raccolta differenziata compresi tra il 50 e il 70%. Prendendo, invece, in esame le due fasce più basse di raccolta differenziata, ovvero l'insieme dei comuni con percentuali di raccolta inferiori al 30% rispetto al totale dei comuni appartenenti alla specifica fascia di popolazione, si può rilevare che l'incidenza più elevata si ha nel caso dei centri di maggiori dimensioni (oltre 200.000 abitanti) con una percentuale pari al 50%, per quelli con popolazione compresa tra i 50.001 e i 100.000 abitanti (39,6%) e per le municipalità con un numero di abitanti inferiore alle 2.500 unità (37,4%).

Tabella 3.3 Distribuzione percentuale dei comuni appartenenti alle diverse fasce di popolazione in funzione dei livelli di RD conseguiti, anno 2013

Fascia di popolazione residente nel comune (n. abitanti)	Percentuale di comuni ricadente nel range di raccolta differenziata (%)					
	RD<20%	20%≤RD<30%	30%≤RD<40%	40%≤RD<50%	50%≤RD<70%	RD≥70%
1-2500	24,7	12,7	10,5	8,6	28,2	15,4
2.501-5000	16,9	7,0	7,5	10,0	42,0	16,7
5.001-15.000	16,1	6,9	7,3	10,8	37,9	21,1
15.001-30.000	17,6	5,7	9,2	13,4	40,2	13,9
30.001-50.000	23,7	7,9	9,2	15,1	36,8	7,2
50.001-100.000	27,1	12,5	14,6	17,7	27,1	1,0
100.001-200.000	13,8	6,9	10,3	17,2	48,3	3,4
>200.000	25,0	25,0	12,5	37,5	0,0	0,0
Totale comuni(*)	20,6	9,6	9,1	10,1	34,2	16,4

Fonte: rapporto Ispra 2014

3.3.1 Le grandi città italiane

I centri urbani con popolazione residente superiore a 200 mila abitanti sono complessivamente 16. Nel 2013 l'insieme di tali città conta una popolazione residente pari a quasi 10,1 milioni di abitanti (corrispondenti al 16,7% circa della popolazione totale nazionale, con un peso percentuale, in termini di produzione di rifiuti, pari al 18,8%). I comuni con popolazione residente superiore a 200 mila abitanti hanno complessivamente generato, nel 2013, quasi 5,6 milioni di tonnellate di rifiuti urbani, facendo rilevare un lieve calo rispetto al 2012 (-0,7%). I maggiori centri urbani si caratterizzano, in generale, per valori di produzione pro capite superiori alla media nazionale e alle medie dei rispettivi contesti territoriali di appartenenza. Il pro capite medio delle 16 città si attesta, nell'anno 2013 a circa a 548 kg per abitante per anno, 61 kg in più rispetto alla media dell'Italia (Tabella 3.4). Va d'altronde considerato che la produzione di rifiuti dei centri urbani è, inevitabilmente, influenzata dai flussi turistici e dal pendolarismo, con conseguenti incrementi della cosiddetta popolazione fluttuante. Nell'anno 2013 i maggiori valori di produzione pro capite si rilevano per Catania (649 kg/ abitante per anno), Firenze (617 kg / abitante per anno), Padova (616 kg/abitante per anno), Venezia (614 kg/abitante per anno) e Roma (613 kg/abitante per anno); i più bassi si osservano per le città di Trieste (441 kg/abitante per anno) e Messina (473 kg per abitante per anno). Milano e Torino si attestano al di sotto di 500 kg/ abitante per anno. Tutte le altre città evidenziano valori di produzione pro capite compresi fra i 500 e i 600 kg.

Tabella 3.4 Produzione pro capite di rifiuti urbani nei comuni con popolazione residente superiore a 200.000 abitanti, anni 2009 – 2013

Comune	Popolazione 2013	Produzione pro capite rifiuti urbani				
		(kg/abitante per anno)				
		2009	2010	2011	2012	2013
Torino	902.137	552	547	551	516	497
Milano	1.324.169	545	538	558	538	491
Verona	259.966	523	531	536	521	503
Venezia	264.534	715	709	689	633	614
Padova	209.678	662	691	684	663	616
Trieste	204.849	471	496	476	459	441
Genova	596.958	526	544	562	542	512
Bologna	384.202	547	551	541	527	520
Firenze	377.207	677	688	688	657	617
Roma	2.863.322	648	661	682	665	613
Napoli	989.111	579	571	537	526	502
Bari	322.751	621	612	595	584	578
Taranto	203.257	621	624	567	521	526
Palermo	678.492	572	591	565	528	501
Messina	241.997	506	512	500	480	473
Catania	315.576	748	747	763	708	649
Valore medio	10.138.206	597	602	604	552	548

Fonte: rapporto Ispra 2014

Pendendo in considerazione il periodo 2009-2013 si osserva che una riduzione nella produzione dei rifiuti superiore al 10% interessa solo cinque città: Taranto (-15,2%), Venezia (-14,2%), Napoli (-13,2%), Catania (-13,2%) e Palermo (-12,4%). Torino e Milano si assestano leggermente al di sotto del 10% (-9,9%), tra le restanti città quelle in cui si assiste ad una riduzione minore sono Genova (-2,6%), Verona (-3,8%), Bologna (-4,9%) e Roma (-5,4%).

Per quanto riguarda le percentuali di raccolta differenziata, delle 16 città italiane che superano i 200 mila abitanti soltanto 8 raggiungono una percentuale di raccolta differenziata superiore al 30% (tabella 3.5); la percentuale media di queste città si assesta infatti al 30,1%. I maggiori livelli di raccolta differenziata si osservano per la città di Verona, che si attesta ad una percentuale pari al 46,2%, seguita da Padova (45,9%) e da Torino con il 43,7% circa. Superano il 40% di raccolta differenziata anche le città di Milano (42,5%), Firenze (41,8%) e Venezia (41,4%), mentre percentuali tra il 30 e il 40%

si registrano a Genova (31,5%) e Bologna (35,7%). Roma raggiunge il 29,1% e Trieste, confermando il miglioramento riscontrato nell'ultimo quinquennio, si attesta al 26,4%. Napoli e Bari si collocano al di sopra del 20% mentre Palermo, Taranto e Catania fanno rilevare percentuali di raccolta differenziata che superano appena il 10%. Al di sotto del 10% di raccolta si attesta solo Messina (6,3%). In termini di pro capite i maggiori livelli di raccolta complessiva si registrano per la città di Padova, con 283 kg per abitante per anno, seguita da Firenze (258 kg per abitante per anno), Venezia (254 kg/abitante per anno) e Verona (232 kg/abitante per anno). I minori si osservano, invece, per Messina (29,7 kg/abitante per anno), Palermo (51 kg/abitante per anno), Taranto (54 kg/abitante per anno), Catania (65 kg per abitante per anno).

Tabella 3.5 Percentuali di raccolta differenziata nei comuni con popolazione residente superiore ai 200.000 abitanti, anni 2009 - 2013

Comune	2009	2010	2011	2012	2013
	%				
Torino	41,7	42,6	43,1	42,1	43,7
Milano	34,2	33,8	34,7	36,8	42,5
Verona	39,4	47,6	51,2	51,1	46,2
Venezia	33	32,6	33,5	36,0	41,4
Padova	40,4	40,6	42,7	42,8	45,9
Trieste	19,7	18,1	20,7	24,8	26,4
Genova	23	26,2	29,2	31,4	31,5
Bologna	33,3	34,2	32,3	31,9	35,7
Firenze	36	37,7	39,2	38,7	41,8
Roma	20,2	21,1	24,2	24,6	29,1
Napoli	18,3	17,5	17,9	20,6	20,3
Bari	17,4	18,6	17,7	20,2	21,4
Taranto	7,1	8,1	8,5	7,9	10,2
Palermo	6,8	7,4	10,1	10,3	10,1
Messina	3,3	3,8	6,4	6,4	6,3
Catania	6,5	5,6	7,3	11,5	10,1

Fonte: ISPRA

È interessante prendere in esame gli incrementi di percentuale di raccolta differenziata tra il 2009 e il 2013. La classe di RD inferiore al 20% è, al 2009, la più consistente; conta infatti 7 città. A distanza di cinque anni quattro restano nella stessa classe con un

incremento di RD al di sotto del 4% (Messina +3%, Taranto +3,1%, Palermo +3,3% e Catania 3,6%); le tre città che aumentano di classe al 2013 sono Bari, Napoli e Trieste. Di queste tre però solo Trieste presenta un incremento considerevole di +6,7%; la RD a Bari aumenta del 4% mentre Napoli presenta un incremento molto modesto (+2%). Le città che nel 2009 appartengono alla seconda classe di RD (20-30%) sono Genova e Roma; queste due città presentano una crescita di RD nel quinquennio tra le più alte di tutte. Genova con un incremento di 8,9% (il più alto tra le città analizzate) supera il 30% al 2013 rientrando così nella classe di raccolta superiore; Roma, invece, nonostante una crescita dell' 8,5% resta, per poco, sotto la soglia del 30%. La terza classe di RD (30-40%) al 2009 è popolata da cinque città, Bologna, Venezia, Milano, Firenze, Verona; tra queste la sola Bologna al 2013 resta nella stessa classe di RD, con un modesto incremento del 2,5%. Le altre città hanno tutte un incremento considerevole che va dal circa 8% di Milano e Venezia, ai 6,8% di Verona e i 5,8% di Firenze. La classe di RD che supera la soglia del 40% presenta al 2009 solo due città, Padova e Torino; mentre al 2013 con 6 città diventa la più corposa. Da sottolineare tra le città appartenenti a questa classe "virtuosa" è il caso di Torino che incrementa la propria raccolta differenziata di soli 2% negli ultimi cinque anni.

3.3.2 La governance come chiave di lettura

In determinati contesti territoriali, come quelli urbani e in particolare quelli maggiormente popolati, la sfida ossimorica dello sviluppo sostenibile diviene ancor più complessa e di difficile realizzazione. Secondo stime recenti, entro il 2050 la quota di cittadini risulterà di poco inferiore alla popolazione mondiale attuale (UN 2012), il che significa che le città debbono fronteggiare fin da ora sfide impegnative sul piano globale e locale (UNFPA 2011). Le città pongono numerose problematiche in termini di sostenibilità. Si pensi, ad esempio, alla pressione esercitata sull'ambiente in termini di rifiuti, emissioni e consumi energetici (Camagni, 1996), oppure al grado di dipendenza dei sistemi urbani dal sistema fisico-naturale, non senza ricadute anche sul piano economico e sociale per quanto concerne la qualità della vita dei cittadini. I governi urbani dunque rappresentano il luogo cardine per le nuove sfide della policy ambientale dei rifiuti. Come si è visto però (par.

31), la politica dei rifiuti in Italia è caratterizzata da uno stato di “*implementazione permanente*” (Lizzi, 2009, p. 113), per cui le direttive comunitarie che la regolano e la legislazione nazionale di recepimento tendono a far annegare l’azione di policy in una pletora di interventi regolamentari e nuove decisioni che in alcune parti del paese vengono tradotte in azione, in altre rimangono lettera morta (Citroni, Lippi, 2009). Il ruolo cruciale del governo locale dunque è reso ancor più complesso – oltre che da un contesto di costante spendig review - dal disegno di policy che si è andato definendo nell’ultimo decennio che delinea un sistema di governance che già sulla carta implica un’organizzazione coordinata e flessibile, fatta di attori pubblici e privati che, seppure mossi da logiche differenti, sono chiamati a collaborare sistematicamente in funzione dell’efficacia e dell’efficienza (Becagli, 2009; Givone, 2009). Data la complessità del fenomeno della gestione dei rifiuti, che oltrepassa le competenze amministrative del comune, è dunque necessario allargare lo sguardo alle dinamiche di governance ambientale e alle loro implicazioni in termini di modernizzazione ecologica. Con lo studio dei casi proposto nel successivo capitolo si è cercato di indagare questi aspetti.

Capitolo 4

Tra dinamiche di governance ed elementi di modernizzazione ecologica: i casi di Napoli e Torino

4.1 Dall'Europa ai Comuni per la sfida alla sostenibilità

L'obiettivo dello sviluppo sostenibile implica un complesso processo di governance multi-livello (Fedele, 1998) della policy ambientale. Il punto di origine del processo è, come si è visto, individuabile nella dimensione sovranazionale dell'Unione Europea, a cui spetta enunciare i principi da perseguire e gli obiettivi da raggiungere; il punto di arrivo sono i differenti contesti territoriali cui compete la messa in opera delle politiche. Una strada lunga ed articolata folta di attori istituzionali e non, di strategie di adattamento e rinegoziazione continua di obiettivi e risultati (Lewanki, 1997). Dunque agli Stati nazionali spetta il compito di recepire nella propria normativa i principi e fornire le regole del gioco. Il ruolo dello stato "centrale" in questo schema risulta piuttosto debole e passivo, un effetto dei processi di integrazione europea ben noto ed ampiamente argomentato in letteratura (Le Gales, 1998, 2006); come conseguenza di questo processo emerge, di contro, una forma di "governo policentrico europeo" in seno al quale interagiscono attori locali, regionali, nazionali europei (Marks, Hooghe, Kermit 1996; Caporaso 1996; Lequesne 1997) e in cui la dimensione territoriale assume sempre più rilevanza: città e regioni appaiono come possibili livelli di regolazione degli interessi, dei gruppi e delle istituzioni nonché delle arene di potere dal carattere trans-nazionale.

La dimensione locale, dunque, diviene lo scenario più idoneo per l'elaborazione e la messa in pratica di strategie di sviluppo coerenti con la realtà territoriale di riferimento. Il contributo degli attori locali, amministratori, lobby, esponenti della società civile ecc., risulta cruciale per perseguire operativamente il concetto di sviluppo sostenibile e nello specifico una gestione dei rifiuti che risponda a tale finalità. In altre parole, la dimensione locale acquisisce una precisa importanza nei ragionamenti sulla sostenibilità, poiché fornisce indicazioni indispensabili per la comprensione delle relazioni che intercorrono

fra società ed ecosistemi, a partire dalle quali è possibile agire per implementare approcci allo sviluppo sostenibile maggiormente radicati nella realtà di riferimento (Segre e Dansero, 1996; Colombo, Federico e Lanzavecchia, 2000). Risulta dunque cruciale al fine di approfondire il tema della gestione dei rifiuti prendere in esame dei casi concreti e ricostruire le dinamiche della governance locale dei rifiuti.

Il tema generale della governance è stato ampiamente trattato da una vasta letteratura internazionale, divenendo tanto dibattuto da assumere, come ricorda Ieraci (2002), le forme di una “moda” intellettuale. In effetti, l'autore confuta in modo abbastanza convincente l'esistenza di una teoria della governance; troppo deboli le basi epistemologiche e i concetti e le definizioni afferenti si caratterizzano per un'eccessiva liquidità. Mayntz (1999, 3-5), per esempio, individua ben tre significati di governance: come stile di governo, ovverosia come alternativa al controllo gerarchico; come modalità primaria di coordinamento delle azioni individuali, specialmente nell'economia; infine, come forma di coordinamento sociale in vari ambiti e secondo varie tipologie. In pratica questa definizione apre il campo a tre diverse teorie della governance: una politica, una economica e una sociale. La portata esplicativa del concetto riguardo il funzionamento delle istituzioni politiche è resa ancora più difficoltosa se prendiamo in considerazione la posizione di March e Olsen che alimentano una prospettiva, molto diffusa in letteratura, esplicitamente prescrittiva: *“la governance si propone di incoraggiare gli individui, ognuno con la sua combinazione di identità e interessi, a compiere il proprio dovere di cittadini”* (1997, 55) e individuano quattro obiettivi principali della governance: *“lo sviluppo delle identità di cittadini e gruppi nell'ambiente politico”*, *“lo sviluppo delle capacità dei cittadini, dei gruppi e delle istituzioni”*, *“lo sviluppo di discorsi a sostegno e giustificazione degli eventi politici”*, infine, *“lo sviluppo di un sistema politico flessibile”* (ibidem, 65-66). L'impostazione perseguita in questo lavoro di tesi si ispira al costituzionalismo empirico, utile a rilevare l'operato e le strategie degli attori che in pratica contribuiscono alla formazione delle misure d'intervento pubblico (Dente 1990; Gherardi, Lippi 2000; Bulsei 2005, Minervini, 2010). Su questo versante bene si prestano gli approcci discendenti dalla tematizzazione della governance in contesti urbani e territorializzati, che offrono interessanti chiavi di lettura delle dinamiche interne alla policy community (Osti, 2002) legando il discorso della governance ai contesti urbani.

Due approcci risultano essere particolarmente interessanti, quello della *machine growth* (Logan, 1978; Logan e Molotch, 1987) e quello dell'*urban regime* (Stone, 1989) che rifuggendo da spiegazioni di ordine strutturalista del cambiamento urbano sottolineano l'importanza da un lato, dell'agency degli attori e dall'altro dei conflitti tra i gruppi d'interesse locale per condizionare l'esito delle politiche pubbliche.

Insieme alle dinamiche decisionali locali, la governance delle politiche dei rifiuti si esplicita anche sul versante delle competenze (multisetoriali) di governo e su quello del coordinamento istituzionale dei diversi livelli amministrativi (Lewanski, 1997; Pellizzoni, Osti 2003). Nell'intento di analizzare la fase di implementazione del processo di policy, in cui avviene gran parte della politica (Lewanski, 1997), si è cercato di coniugare il bagaglio conoscitivo riguardo gli studi sulla governance e in particolare la governance ambientale con la specificità del tema della gestione dei rifiuti che chiama in causa una molteplicità di attori nel governo locale a diversi livelli amministrativi, ognuno con specifiche funzioni e competenze. Si è prodotto dunque un modello per l'analisi che contiene sia elementi della governance multi-livello (Fedele, 1998) che elementi della governance urbana.

Nel caso della gestione dei rifiuti a Napoli, gli attori centrali che emergono nella governance multi-livello sono, oltre ovviamente al Comune di Napoli, la Regione, che detiene la competenza sulla programmazione, e la Provincia (divenuta Città Metropolitana dal 1° Gennaio 2015) con il relativo ente strumentale SAPNA. Gli attori centrali nella governance urbana sono l'Amministrazione comunale, in particolare l'assessorato all'ambiente e l'azienda che eroga i servizi di igiene urbana, Asia Napoli s.p.a.. Si è proceduto dunque all'analisi del rapporto tra questi enti, con un focus sui cambiamenti più interessanti che hanno connotato la politica ambientale comunale nel tempo. Il livello della governance urbana risulta particolarmente ricco e approfondito poiché è in continuità con un lavoro di ricerca precedente che aveva come oggetto di analisi l'azienda di igiene urbana di Napoli, Asia Napoli S.p.A.³⁰ ed ha permesso un'analisi diacronica di alcune dimensioni (rapporto Asia-Comune; la razionalità

³⁰ Il presente capitolo si basa parzialmente su materiale di ricerca reperito durante l'elaborazione della tesi magistrale che aveva come oggetto di analisi la biografia dell'azienda Asia, con particolare attenzione ai cambiamenti organizzativi interni. Tale materiale composto di interviste a testimoni qualificati ed osservazione partecipante è stato rielaborato e arricchito da nuovo materiale reperito durante la ricerca finalizzata alla tesi di dottorato.

gestionale dei servizi) confrontando due periodi, il primo che va dal 1999 al 2006 e l'ultimo che va dal 2011 al 2016.

Seguendo lo stesso modello analitico, si prenderà poi in considerazione il caso della gestione dei rifiuti a Torino. Dai materiali rilevati sul caso di Torino emergono ulteriori spunti che interessano maggiormente la dimensione multi-level della governance, in particolare il ruolo della Provincia, ora Città Metropolitana. Il versante della governance urbana seppur presenti delle specificità utili alla comprensione del caso, come il processo di privatizzazione dell'Azienda di Igiene Urbana, ha un livello di profondità analitica più ridotto³¹. Infine, con il quadro interpretativo della modernizzazione ecologica si cercherà di verificare la presenza di elementi di questo processo nella gestione dei rifiuti a Napoli e a Torino.

4.2 Il caso di Napoli³²

4.2.1 Napoli e i rifiuti: tra passato e presente.

Il tema dei rifiuti nella città di Napoli vive una complessità specifica che rende necessaria una breve contestualizzazione. Buona parte di tale complessità è imputabile alla mala politica del rifiuto che ha condizionato la policy ambientale per 15 anni in tutta la regione Campania. L'emergenza rifiuti è un fenomeno noto che vanta un'ampia letteratura, approfondita ed interdisciplinare, che ben ha ricostruito la genealogia di un disastro perpetrato senza che nessuna Istituzione locale o nazionale, anche con i poteri straordinari del commissariamento dei rifiuti – ed i relativi ingenti finanziamenti per la risoluzione – sia riuscita a risolvere in modo definitivo. Dalle ricostruzioni di vari autori (Corona, Franzini, 2009; Viale, 2008; Rabitti, 2008; Lizzi, 2009; Gribaudo, 2008) e dalle indagini della magistratura emerge che la causa dell'emergenza, ma soprattutto il modo in cui è stata mantenuta in vita dagli attori coinvolti, è da ricercare in una commistione di errori

³¹ Sul caso di Torino è stato difficoltoso coniugare i tempi della ricerca e la disponibilità dei testimoni qualificati appartenenti all'amministrazione comunale e l'azienda di igiene urbana.

³² Tra i materiali di ricerca utilizzati per elaborare il caso Napoli si annoverano le interviste ai seguenti testimoni qualificati: quattro direttori Asia (sui cinque presenti), il Presidente Asia in carica dal 2012-2015 ed il suo predecessore (2011-2012); un impiegato dell'ufficio Relazioni Istituzionali Asia, un ex amministratore delegato Asia, Il responsabile dello staff dell'assessorato all'ambiente del Comune di Napoli, attualmente Amministratore Unico Asia.

tecnico amministrativi, di interessi politici, economici e malavitosi (Sodano, Trocchia, 2010; Martone, 2012, Sales 2012). Non è un obiettivo del presente lavoro ricostruire l'annosa vicenda della crisi rifiuti in Campania ma piuttosto considerarlo come un dato dal quale iniziare l'analisi del caso. Risulta invece interessante chiedersi quali siano le eredità lasciate dallo stato emergenziale sulla gestione delle politiche ambientali a Napoli. In primo luogo, il problema dello smaltimento dei rifiuti, come già accennato, non è stato completamente risolto; non è stato messo in atto un piano di smaltimento con una progettualità di lungo periodo, efficiente e sostenibile. Il binomio discarica-inceneritore è stato il "dogma" a cui tutti i commissari dei rifiuti si sono affidati (Bevilacqua, 2009; Martone 2012, Viale, 2008), tanto che lo stato d'emergenza è stato dichiarato concluso solo nel 2009 a pochi mesi dall'inaugurazione dell'inceneritore di Acerra. La quasi assente dotazione di impianti di compostaggio in regione, effetto diretto di questo tipo di scelte, ha avuto ripercussioni sulla politica ambientale della città di Napoli per via dei costi molto elevati per il trasporto dell'umido fuori regione (*infra cap.3, par.3.3.2*): un deterrente alla RD porta a porta. Emerge, dunque, ciò che Viale definisce un "sistema bloccato" (Viale, 2008:94), impossibilitato ad agire da una serie di eventi che hanno esautorato le istituzioni. Un secondo effetto da non trascurare nello scenario post emergenza rifiuti è che il lavoro dei commissari straordinari, svolto in deroga di legge per un quindicennio, ha lasciato un gap in termini di problem solving e conoscenze tecniche-tecnologiche che ha prodotto, in città, l'effetto di congelare la questione rifiuti dalla fine dell'emergenza, nel 2009, alle successive elezioni comunali del 2011. Questa situazione di atrofia politico-istituzionale si riflette ovviamente anche sul piano operativo: l'erogazione dei servizi di igiene ambientale resta schiacciata dalle continue crisi del ciclo integrato relegando le attività della public utilities in una sorta di sindrome della "presentificazione" che non permette la gestione dell'ordinario flusso di rifiuti solidi urbani attraverso una progettualità di medio lungo periodo.

Nel 2011 le elezioni comunali decretano l'assoluta centralità del tema rifiuti nel dibattito pubblico. Al ballottaggio tra i candidati a sindaco De Magistris (Idv) e Lettieri (Pdl) le diverse strategie di risoluzione del problema assumono la forma di una contrapposizione ideologica: il primo individua la soluzione nell'allargamento a tutta la città di buone pratiche ambientali in una logica anti-discardica ed anti-inceneritore, sostenendo la RD

spinta, con il metodo del “porta a porta” e la creazione di un impiantistica alternativa allo smaltimento, come i siti di compostaggio e impianti di pre-trattamento e selezione. Il candidato Lettieri, in linea con le soluzioni proposte dal governo Berlusconi (Pdl) e dal presidente della Regione, Caldoro (Pdl), concentra le sue argomentazioni, oltre che sul porta a porta, sul potenziamento dell’impiantistica da incenerimento. Queste due impostazioni tecniche, ma anche politiche, esprimono una forte valenza simbolica. Nel corso di lunghi anni di emergenze, infatti, la popolazione napoletana, e più in generale quella campana, si è sempre più sensibilizzata al tema dei rifiuti e dell’ambiente. Le proposte in chiave anti discarica e anti inceneritore di De Magistris intercettano il favore delle istanze provenienti da una buona porzione di società civile che da anni lotta per una diversa gestione dei rifiuti, in discontinuità con quanto fatto dai Commissari e dai Governi che si sono succeduti nel tempo. La spinta verso le pratiche di differenziazione che l’amministrazione propone, con la conseguente scelta di puntare sugli impianti di compostaggio, assumono dunque una valenza simbolica che intercetta le istanze che provengono dal basso, contribuendo alla vittoria elettorale e ponendo le basi di un rinnovato rapporto tra istituzioni e cittadini. Il 2011 rappresenta pertanto una sorta di anno zero per l’amministrazione comunale, che dopo 15 anni si ritrova ad occuparsi di rifiuti nel pieno delle proprie competenze e responsabilità

4.2.3 Elementi di governance urbana: Asia Napoli S.p.a. e Comune di Napoli

I servizi di igiene urbana a Napoli

La gestione dei servizi di igiene urbana prima della costituzione dell’azienda Asia era interna al comune di Napoli, che esercitava la *privativa* come da legge (D.P.R. 915 dell’82). L’organizzazione si componeva di diverse direzioni che gestivano i vari rami connessi al settore: direzione appalti e fornitura; direzione al personale (che curava anche le attività di spazzamento); direzione tecnica responsabile della manutenzione dei mezzi (tutti i mezzi del comune, non solo quelli della nettezza urbana); direzione operativa che curava prelievo e smaltimento dei rifiuti. L’assessore all’ambiente (allora all’ecologia) era il responsabile di tutte le attività connesse con la gestione dei rifiuti. A partire dagli

anni '90 viene deciso, dall'allora assessore all'ecologia Cigliano, di esternalizzare il servizio di raccolta e smaltimento, con l'intento di dare una spinta verso la privatizzazione del settore. Infatti, da quanto ricostruito attraverso le interviste, questa scelta viene fatta per rendere più efficiente il servizio, seguendo la logica che nell'erogazione dei servizi il privato sia più efficiente del pubblico. In funzione di questa nuova linea strategica si costituiscono, ad hoc, alcune ditte private che vincono il bando di gara per l'esternalizzazione del servizio di raccolta e trasporto degli RSU. Sono i primi anni '90 ed in questo modo prende forma un network di ditte che caratterizzerà, nel bene e nel male, i servizi di igiene ambientale della città di Napoli fino ai giorni nostri.

Prima conseguenza dell'esternalizzazione è un riassetto del personale comunale stimato attorno alle 2000 unità; chi si occupava di raccolta e smaltimento viene dirottato sui servizi di spazzamento e decoro delle strade. Così viene data la possibilità alle ditte private di assumere circa 1.200 persone, con un'operazione tutt'altro che trasparente. Infatti, risalgono proprio a questo periodo i primi interessamenti della magistratura per il settore dei rifiuti; nel 1991 parte l'operazione *Adelphi* che vede tra gli indagati lo stesso assessore Cigliano. In questo periodo la gestione della raccolta è affidata a tre ditte private, che si erano spartite il territorio napoletano. Ai fini della gestione del servizio la città viene suddivisa in lotti (quasi sempre corrispondenti alle allora circoscrizioni³³), ogni ditta gestiva un numero di lotti corrispondenti al 33% del territorio cittadino. Fino alla fine degli anni '90 vige questo sistema in cui la raccolta e il trasporto dei rifiuti indifferenziati (la raccolta differenziata sarà attivata solo nel 2001 con la nascita di Asia) è gestito dai privati che impiegano circa 1200 persone. Lo spazzamento delle strade e le attività accessorie sono gestite dal pubblico, quindi dal comune di Napoli che impiega circa 2.200 lavoratori. In più, con lavori a tempo determinato e per periodi discontinui, sono occupati nel settore dei rifiuti anche circa 1000 Lavoratori Socialmente Utili. Il totale degli addetti alle attività connesse alla gestione dei rifiuti è di 4.874 unità, un numero esorbitante che sarà ridotto con la nascita dell'azienda Asia.

³³ Le circoscrizioni sono organismi di partecipazione, consultazione e gestione dei servizi di base, nonché di esercizio di funzioni delegate, istituite dal comune con competenza su di un'articolazione del suo territorio comprendente uno o più quartieri o frazioni contigui. Le 21 circoscrizioni diventano 10 municipalità con deliberazione del CC n. 21 del 16 febbraio 2005. Per le dinamiche che hanno interessato il processo di cambiamento amministrativo cfr. Brancaccio, Zaccaria, 2007.

La public utilities dei rifiuti nasce nel 1999 come Azienda Speciale e successivamente viene trasformata in S.p.A. con unico socio il Comune di Napoli. Asia è la più grande azienda di servizi di pubblica utilità dell'Italia meridionale, nel settore dell'igiene ambientale: con oltre 2.200 dipendenti serve un bacino di utenza di oltre 1 milione di cittadini su una superficie di 117,27 kmq³⁴. L'azienda gestisce per la città di Napoli i servizi di spazzamento, diserbo, RD, raccolta del residuo indifferenziato, ritiro dei rifiuti ingombranti, nonché il trasporto dei rifiuti verso gli impianti di smaltimento, trattamento e selezione. L'azienda è stata interessata, nel tempo, da molti cambiamenti organizzativi. Questi emergono chiaramente attraverso la ricostruzione della biografia aziendale, che si snoda con lucida chiarezza nella memoria collettiva dei Dirigenti di Asia.

Un processo di semplificazione del ricordo, condiviso dai Dirigenti, restituisce la storia dell'azienda tramite una periodizzazione articolata in tre fasi distinte:

- 1° Fase: start up dell'azienda (1999-2006);
- 2° Fase: confusione organizzativa (2007-2010);
- 3° Fase: cambiamento differente (2011-2015).

Nella prima fase, quella di start up, viene data l'ossatura organizzativa all'azienda e si configura la prima leadership. Questa fase coincide praticamente con il mandato del direttore generale e amministratore delegato, Illuminato Bonsignore³⁵, che ha gestito ASIA dalla sua nascita fino al 2006. Operativamente, in questi anni ASIA innanzitutto si struttura sul territorio cittadino attraverso 10 sedi decentrate (una per ogni Municipalità) di coordinamento dei servizi, allo scopo di adattarsi meglio alle esigenze delle diverse aree della città. In secondo luogo, riconfigura le modalità di appalto dei servizi ai privati privilegiando un'ottica di *command e control*, quasi completamente assente in precedenza, del pubblico sul privato. Le attività dell'azienda, che prendono ufficialmente

³⁴ www.asianapoli.it

³⁵ Illuminato Bonsignore è un ingegnere con lunga esperienza lavorativa tutta nel settore privato e di livello multinazionale. Prima di accettare l'incarico in ASIA era stato il Direttore Generale di una S.p.A. dal 1985 al 1999. Il suo ingresso in ASIA avviene dopo circa un mese dalla delibera di costituzione della public utilities, in qualità di Direttore Generale della (allora) Azienda Speciale ASIA Napoli S.p.A.. Di particolare interesse è il ruolo fondamentale avuto da Bonsignore nel dare forma all'azienda; infatti, egli partecipa con un ruolo attivo nella definizione del piano industriale determinando la struttura aziendale, l'organigramma e le modalità di espletamento dei servizi. Sarà bene tenere in considerazione nelle pagine che seguono che nella memoria collettiva dei dirigenti di ASIA Bonsignore è il "fondatore dell'azienda". Altra peculiarità della sua attività è la particolare concentrazione di poteri assunti; infatti, quando nel 2003 ASIA diventa S.p.A. egli ricopre contemporaneamente l'incarico di Amministratore Delegato e di Direttore Generale.

avvio nel 2000, fin da subito risentono dell'emergenza rifiuti; infatti, nel 2001 viene chiusa la discarica di Giugliano rendendo difficoltoso l'avvio dei rifiuti verso lo smaltimento e favorendo l'accumulo tra le strade della città con cadenza periodica. Una situazione gestionale che impatta anche sui risultati del servizio di RD, avviata in città nel 2001 con un sistema di prossimità³⁶, che per anni resta ad uno stadio embrionale ottenendo percentuali di raccolta molto modeste (8-10% dal suo avvio fino al 2007)³⁷. Secondo l'opinione dell'allora amministratore delegato, Bonsignore, la public utilities nasce come “*un'azienda zoppa*”, con un handicap strategico che condiziona tutt'ora le sue attività: la mancata competenza sulla fase di smaltimento.

La seconda fase è segnata da una “confusione organizzativa” in cui si succedono nel giro di quattro anni diversi amministratori delegati, presidenti e consiglieri, e con mandati così brevi da non giustificarne neanche il ricordo del nome da parte degli intervistati. In questa fase, definita appunto “confusionaria”, ciò che emerge nei racconti è la presenza di un evento percepito come la causa esterna delle problematiche interne dell'azienda: la crisi dei rifiuti. Infatti, tra il 2007 e il 2010 l'emergenza raggiunge più volte elevati livelli critici; l'immagine della città sommersa di rifiuti caratterizza questi anni (Gribaudo, 2008). L'emergenza ha pesanti ricadute non solo sul piano operativo ma anche su quello gestionale, condizionando fortemente la composizione e la stabilità del management. I frequenti stravolgimenti ai vertici di ASIA sono in gran parte collegati alla forte instabilità politica della giunta comunale, segnata da aspre dinamiche conflittuali generate dalla gestione dell'emergenza. Tuttavia, a dispetto delle circostanze sfavorevoli, proprio questa fase registra, nel 2008, l'implementazione della RD spinta col sistema “porta a porta”. Con l'ordinanza del sindaco del 25 giugno 2008, n. 784, inizia la sperimentazione nel rione Colli Aminei (Consiglio *et all.*, 2012). Il progetto di espansione del servizio³⁸, che

³⁶ La RD di prossimità o stradale prevede il conferimento del rifiuto differenziato presso punti specifici delle strade, come ad esempio le così dette campane.

³⁷ Fonte: ASIA Napoli S.p.A., La raccolta differenziata del comune di Napoli dal 2000 al 2010

³⁸ ASIA, affida la progettazione del servizio ad una società di consulenza, la Esper (Ente di studi per la pianificazione ecosostenibile dei rifiuti), che realizza il primo modello industriale di raccolta differenziata porta a porta nella città di Napoli, che raggiungeva circa 35 mila abitanti. Il modello di sperimentazione, servì a definire le dotazioni strumentali e umane e quindi i costi dell'intero servizio, come ci è stato illustrato da Raphael Rossi, allora uno dei consulenti, nonché fondatore, della Esper: “*[...] il nostro compito è stato perimetrare correttamente l'area, individuare un modello e costruire un modello industriale di definizione delle necessità, cioè quanti uomini, quanti mezzi, quante ore erano necessarie per coprire a dovere il territorio.*” (Raphael Rossi, ex Presidente ASIA, giugno-dicembre 2011; ex consulente Esper).

dà buoni risultati (in città tra il 2009-2010 si raggiunge il 18% circa di RD) si ferma nel 2009, coprendo solo alcuni quartieri cittadini³⁹. Ciò accade poiché, da un lato, tutte le attività e gli investimenti in tema di rifiuti restano schiacciate dalle continue emergenze e, dall'altro, la RD è ritenuta economicamente non remunerativa per il Comune e l'azienda, data la scarsa dotazione impiantistica della regione.

La terza fase della storia di ASIA inizia nel 2011 quando, con l'elezione a sindaco di Luigi De Magistris, avvengono importanti cambiamenti interni all'azienda che riguardano la composizione del management e gli obiettivi strategici. Il potenziamento della RD sembra un'azione paradigmatica del cambiamento in atto da cui, appunto, scaturisce il nome che identifica questa fase: *cambiamento differente*. Le prime azioni sono tutte mirate a tamponare e trovare soluzioni all'ennesima crisi rifiuti. Il presidente in carica, inizialmente, è Raphael Rossi⁴⁰, sostituito dopo sei mesi da Raffaele Del Giudice⁴¹ in carica fino al Luglio 2015. I due presidenti, nei rispettivi mandati, condividono gli stessi obiettivi, perseguiti nel segno della continuità. In primo luogo viene individuata una soluzione, se pur transitoria, ai problemi strutturali del ciclo di smaltimento regionale: l'individuazione di siti di trasfenza per il deposito temporaneo dei rifiuti in città e parallelamente il trasferimento dei rifiuti indifferenziati secchi in Olanda via nave. Una volta superato il periodo emergenziale, l'obiettivo prioritario diventa quello di estendere il servizio di RD porta a porta e incrementare la percentuale di rifiuti differenziati in città, con una programmazione di medio-lungo periodo che prevede la realizzazione di un impianto di compostaggio. Durante i mesi di settembre ed ottobre del 2011 il servizio raggiunge altri due quartieri della città: Scampia e Posillipo⁴². Altra azione degna di nota di questa fase è il completamento del processo di internalizzazione dei servizi di raccolta e trasporto rifiuti, avvenuta nel marzo 2012, che

³⁹ Il servizio porta a porta è implementato in città sotto forma di sperimentazione solo in alcuni quartieri con il progetto di estenderlo gradualmente a tutta la città. Alla fine del 2009 sono raggiunte dal servizio 146 mila utenze, pari ad un 15% della popolazione. I risultati sono molto positivi, infatti il 66,09% dei rifiuti viene avviato a recupero.

⁴⁰ Presidente ASIA da giugno a dicembre 2011, si definisce un tecnico esperto nella gestione di sistemi di RD. Prima della sua nomina in ASIA era l'ex vicepresidente dell'AMIAT (Azienda Multiservizi Igiene Ambientale di Torino).

⁴¹ Raffaele Del Giudice prima di entrare a far parte dell'azienda ASIA ricopriva l'incarico di Presidente regionale di Legambiente. Di formazione è un educatore ambientale, specializzatosi nel tempo sulle questioni inerenti la gestione dei rifiuti e i sistemi di raccolta differenziata. Viene chiamato in azienda nel 2011 per ricoprire il ruolo di Consigliere di Amministrazione

⁴² Anche in questi quartieri, come negli altri raggiunti dal servizio, le percentuali di raccolta differenziata sono ragguardevoli (circa il 70%)

pone fine al controverso rapporto che ha da sempre contraddistinto la cooperazione pubblico-privato in questo settore.

A partire dal 2014 avvengono altri cambiamenti di una certa portata; ad inizio anno infatti viene ricoperto il ruolo di Direttore Generale da Francesco Mascolo, un ruolo lasciato scoperto da dieci anni circa ed esce dall'azienda l'Amministratore Delegato Daniele Fortini, in Asia con questo compito dal 2008. A ciò fa seguito una riconfigurazione dei ruoli interni: Raffaele Del Giudice diviene Amministratore unico – decade dunque il consiglio di amministrazione – e il ruolo di Presidente non è più previsto nell'organigramma. Altro cambiamento è dovuto alle dimissioni da assessore all'ambiente di Tommaso Sodano nel giugno del 2015 e il suo rimpiazzo proprio con Raffaele Del Giudice, mentre il ruolo di Amministratore Unico della public utilities è ricoperto da Francesco Iacotucci che fino a quel momento era il capo staff dell'assessorato all'ambiente di Sodano.

Si potrebbe ipotizzare che a questi cambiamenti corrispondano degli intoppi sul piano operativo e della progettualità iniziata nel 2011, invece ciò che emerge è una forte continuità: l'estensione del servizio di raccolta differenziata procede⁴³ e prende forma il progetto di bandire l'impianto di compostaggio a Scampia.

La relazione comune-azienda

Il vertice strategico dell'azienda si compone di tre organi: l'Assemblea dei Soci, il Consiglio di Amministrazione (sostituito nell'ultimo periodo dall'Amministratore Unico) e il Consiglio Sindacale. Tra questi, il C.d.A. è l'unico ad avere funzioni attive essendo preposto alla gestione dell'azienda. La funzione di indirizzo e di controllo che la politica deve svolgere nei confronti del suo braccio strumentale, la public utilities dei rifiuti, avviene quindi tramite le nomine dei componenti del Consiglio di Amministrazione, attraverso il sistema dello *spoil system*. L'analisi delle dinamiche interne al C.d.A. restituisce, anche se in modo parziale, il tipo di relazione tra l'azienda e l'amministrazione con le relative dinamiche decisionali, oltre ad offrire interessanti spunti di riflessione sul

⁴³ Il servizio di raccolta differenziata porta a porta (e ibrido – vetro e multimateriale stradale-), raggiunge al 2014, 240 mila utenti circa

rapporto tra azienda e politica; in particolare è ricostruito attraverso il rapporto che intercorre tra il leader dell'azienda, che non necessariamente coincide con l'Amministratore Delegato, e l'assessorato all'ambiente o in alcuni casi direttamente con il sindaco.

Durante gli anni 1999-2006, primo quinquennio di esercizio dell'azienda di igiene urbana della città di Napoli, le dinamiche che intercorrono tra il leader dell'azienda e l'amministrazione comunale sono particolarmente interessanti. Durante la gestione Bonsignore si sono susseguiti due sindaci in tre mandati amministrativi (uno di Antonio Bassolino e due di Rosa Russo Iervolino), che caratterizzano due fasi ben distinte nella vita del C.d.A. La capacità manageriale di Bonsignore è tenuta in alta considerazione dal sindaco Bassolino, fautore della sua nomina, che in pratica gli concede l'opportunità di creare l'azienda da zero. Il rapporto tra amministrazione comunale e azienda è dunque contraddistinto dal legame personale, cooperativo e di fiducia, che lega Bonsignore a Bassolino⁴⁴. Il periodo che va dal 1999 al 2001 è descritto da Bonsignore come “poco politicizzato”: l'amministrazione dà ampi spazi di autonomia al leader aziendale, cercando di creare le giuste condizioni per una gestione imprenditoriale della public utilities svincolata dalle logiche politiche. In questi anni le nomine dei membri del C.d.A. seguono criteri di competenza e quindi non sono presenti esponenti politici. Un altro indicatore di ampia autonomia è relativo alla possibilità data a Bonsignore di ridefinire il piano industriale dell'azienda, approvato dall'amministrazione comunale prima della sua nomina. Nella versione originaria, a detta di Bonsignore, il progetto perseguiva logiche politiche tradotte soprattutto nel sovradimensionamento del numero di assunzioni: tutti gli operatori delle ditte private che erogavano i servizi ambientali prima della costituzione di ASIA, con una totale internalizzazione dei servizi. Il piano definitivo modificato con voto unanime del primo C.d.A. ha invece disposto l'esternalizzazione dei servizi, riducendo così il numero di dipendenti ASIA previsto inizialmente. In questa prima fase non si registrano conflitti di particolare importanza in seno al C.d.A. che quindi esprime dinamiche decisionali cooperative.

⁴⁴ Dall'intervista a Bonsignore emerge che c'era una conoscenza pregressa con Antonio Bassolino anche se non è stato possibile qualificare il tipo di rapporto.

Il periodo successivo, che va dal 2002 al 2006, anni in cui la sindaco in carica è Rosa Russo Iervolino, viene invece definito da Bonsignore “molto politicizzato”: le nomine dei consiglieri seguono in gran parte le logiche partitiche interne al consiglio comunale; la caratterizzazione imprenditoriale dell’azienda perseguita da Bonsignore con l’aiuto di Bassolino (in questi anni eletto Presidente della Regione) viene messa in discussione. Per inciso, le differenti modalità di gestione delle nomine da parte dell’amministrazione comunale può essere in parte ricondotta agli elementi che caratterizzavano la leadership politica del sindaco. Bassolino godeva di un ampio consenso nel consiglio comunale, che gli ha permesso di bypassare la logica negoziale con le altre compagini politiche per la gestione dell’azienda. La Iervolino, invece, guida un Consiglio Comunale fortemente instabile politicamente e le nomine delle società partecipate diventano strategiche per tenere in equilibrio le diverse forze partitiche presenti in consiglio. L’effetto di questa dinamica è una situazione estremamente conflittuale all’interno del C.d.A. di ASIA; la componente politica tenta diverse volte di delegittimare la leadership di Bonsignore, senza successo. Con il passaggio da Azienda Speciale a S.p.A., Bonsignore ricopre contestualmente la carica di Amministratore Delegato e Direttore Generale di ASIA, assumendo così una particolare concentrazione di poteri che lo pone in una condizione di vantaggio all’interno del C.d.A., generando una vera e propria frattura. Il rapporto di Bonsignore con ASIA termina alla scadenza del suo contratto, nel 2006, sull’onda di evidenti conflitti interni al C.d.A..

Cosa accade nel 2011? Il C.d.A. subisce un cambiamento interessante: il numero dei membri diminuisce da 5 a 3. Questa riduzione da un lato può essere considerata una misura finalizzata alla riduzione delle spese di gestione dell’azienda, dall’altro ha ripercussioni immediate sui processi decisionali, visto che meno persone che siedono intorno ad un tavolo assicurano, almeno in teoria, decisioni più rapide e condivise. In una prima fase che va dal 2011 al 2015 si succedono due Presidenti: Raphael Rossi e Raffaele Del Giudice; in questo periodo, l’Amministratore Delegato diviene una figura meno determinante nelle scelte operative e gestionali, mentre è il Presidente a ricoprire il ruolo centrale nei processi decisionali e operativi. A determinare questa inusuale centralità del Presidente, che in genere ha una funzione di sola rappresentanza, contribuisce l’assenza in azienda di un Direttore Generale, colmata nel 2014.

Le dinamiche decisionali interne al C.d.A. ricostruite dagli intervistati evidenziano un'effettiva riduzione dei tempi e al contempo una maggiore partecipazione. Durante la leadership di Del Giudice emerge, all'interno del vertice strategico, una sinergia tra il C.d.A. ed il Presidente sugli obiettivi da raggiungere:

“Gli obiettivi si decidono in CDA, una cosa a cui tengo molto è specificare che l'azienda è diretta e gestita dal Consiglio di Amministrazione, quindi molte cose si decidono all'interno di questo organismo; come gli indirizzi da seguire, che sono quelli che arrivano dal nostro Socio Unico: il Comune di Napoli” (Raffaele Del Giudice, Presidente Asia anni 2012-2015.).

In questa fase il rapporto tra l'azienda e l'amministrazione cittadina è collaborativo. Il Presidente Del Giudice è in costante contatto con l'assessore all'ambiente, Tommaso Sodano, per seguire l'implementazione delle policy messe in campo. Particolare interesse in questa fase, svincolata dalla emergenza rifiuti che ha in passato attanagliato la città e vincolato l'azienda, è dedicato proprio alla definizione degli obiettivi di medio-lungo periodo. Ma, soprattutto, alla connotazione degli obiettivi in termini di fattibilità:

“Prima probabilmente si ragionava un po' più in grande e forse, diciamo, su obiettivi impossibili. Oggi, si ragiona molto più vicino alla realtà e quindi si fa un tipo di programmazione, un tipo di ragionamento aderenti alle cose fattibili e immediate piuttosto che a quelle improbabili. La differente identificazione degli obiettivi è sicuramente un cambiamento importante” (Int. Stanganelli, Direttore Operativo).

Nel 2015 le dimissioni dell'assessore Sodano innescano un giro di nomine che, come già accennato, riconfigura anche i vertici aziendali: Del Giudice diviene Assessore e Francesco Iacotucci, prima capo staff dell'assessorato di Sodano, diviene Amministratore Unico. Questi cambiamenti evidenziano alcune specificità del rapporto comune - azienda che vanno in continuità e rafforzano quanto già descritto riguardo la leadership di Del Giudice. È possibile sostenere che la fase attuale sia caratterizzata da una forte continuità con il passato e dalla costruzione di una sorta di leadership collettiva, fondata sulla

realizzazione di un progetto che supera ambizioni individuali e istituzionali legando a doppio filo azienda e comune, tanto è vero che i personaggi apicali di questi due enti sembrano configurarsi come interscambiabili.

La razionalità gestionale e operativa.

Dalle interviste ai leader aziendali emergono alcuni elementi valoriali e culturali che contraddistinguono le loro gestioni e che hanno ripercussioni sul versante operativo. La gestione Bonsignore, che sembra ispirarsi ai dettami della New Public Management, rimanda sicuramente al suo profilo professionale maturato, come abbiamo visto, nel settore privato. Ma un altro elemento importante riguarda il contesto temporale della sua gestione, avviata negli anni della diffusione del paradigma della New Public Management. Le modalità organizzative del settore privato sono prese a modello e nella selezione del quadro dirigente diviene requisito indispensabile avere esperienze pregresse nel settore privato:

“Li abbiamo selezionati appunto con un’ottica che era un’ottica efficientistica e li ho selezionati io, cioè la ditta di cacciatori di teste e poi li sceglievo io, decidevo io non c’entrava la politica”. (Bonsignore ex Amministratore Delegato e Direttore Generale Asia, 1999-2006).

Questo tipo di razionalità gestionale è ben declinato nella ricostruzione della decisione di esternalizzare i servizi di igiene ambientale. Bonsignore racconta che si è perseguita una logica efficientista, che prevedeva una composizione mista pubblico/privato, nell’erogazione dei servizi di igiene ambientale (spazzamento, raccolta e trasporto rifiuti): il pubblico avrebbe avuto un ruolo principalmente di regolazione e controllo mentre i privati si sarebbero occupati della erogazione. Secondo Bonsignore, un monopolio pubblico della gestione ed erogazione dei servizi, che sarebbe scaturito dall’internalizzazione, non avrebbe generato efficienza. Così si creò un sistema di competizione pubblico-privato nell’erogazione dei servizi, che consisteva nell’affidare, tramite gara d’appalto, l’erogazione a ditte private in otto municipalità sulle dieciche

compongono il territorio comunale. Le altre due municipalità erano gestite in house da ASIA; in questo modo si potevano confrontare, in termini di efficienza e di efficacia:

“abbiamo deciso di creare un regime di concorrenza tra pubblico e privato. Cioè abbiamo deciso di far fare la raccolta ai privati, questa volta con criteri di un certo tipo, [...] Poi ne assorbiamo il 20% e facciamo la raccolta e faremo costantemente un confronto tra l'efficienza del nostro 20% e delle aziende della raccolta, in maniera che quando facciamo le gare sappiamo esattamente quanto costa, perché abbiamo anche all'interno per provare, ma nello stesso tempo se fuori funzionano meglio all'interno strizzeremo per far funzionare meglio l'interno, per creare un regime di competitività che è alla base dell'efficienza, perché se fai una cosa in regime di monopolio pubblico-privato non funziona, funziona male.” (Bonsignore ex Amministratore Delegato e Direttore Generale Asia, 1999-2006).

Negli anni però l'azienda, man mano che ha incrementato le proprie dotazioni strutturali e meccaniche, ha rilevato le aree cittadine gestite dai privati alla scadenza degli appalti o, in alcuni casi, per inadempienza. La motivazione di questo processo è che si inverte la logica sottesa all'esternalizzazione come sistema più efficiente ed economico per gestire l'erogazione del servizio. Dalle ricostruzioni dei testimoni questo ribaltamento di prospettiva è riconducibile a due motivi principali: in primo luogo, negli anni alcune gare di appalto sono andate deserte, evidentemente per l'emergenza finanziaria che ha reso l'azienda spesso inadempiente verso i fornitori; in secondo luogo, per gli appalti più recenti è venuta a mancare la posizione di forza che ASIA aveva nei confronti delle ditte private, garantita dalla rigidità dei contratti di servizio e dai controlli capillari sulle loro attività. Il comune denominatore di queste modifiche nelle relazioni tra pubblico e privato è l'emergenza del ciclo rifiuti in città: nei momenti di forte crisi nella raccolta, l'azienda diviene ricattabile dalle ditte private, al cui contributo strumentale e di risorse umane ASIA non può rinunciare per affrontare la straordinaria mole di lavoro dovuto alla situazione emergenziale. Queste sono le eredità lasciate dal periodo di “confusione organizzativa”, in cui l'azienda non ha mai goduto della stabilità necessaria per affrontare la questione e porvi rimedio.

Con la nuova gestione avviata nel 2011, invece, emerge la possibilità di progettare e prendere decisioni strategiche, grazie al superamento dell'ennesima crisi rifiuti. Uno dei primi obiettivi è, ad esempio, quello di porre fine al regime di parziale esternalizzazione dei servizi ancora vigente. Secondo Del Giudice, in questi anni sono le ditte private a meritarsi lo stigma dell'inefficienza piuttosto che l'azienda pubblica. Su questo tema, Del Giudice propone una chiave di lettura che costituisce un vero e proprio "manifesto" alla gestione completamente pubblica dei servizi di igiene urbana della città di Napoli:

“Il privato ha come fine ultimo la ricerca del profitto assoluto a scapito anche del servizio, ma in una gestione di un servizio che è un bene comune, perché Asia agisce su un servizio prioritario che è un bene comune, ambiente, igiene urbana, decoro, bene comune appunto. Il privato non c'è l'ha questo tipo di sensibilità quindi punta esclusivamente ad ottenere il massimo dall'appalto.” (Del Giudice, Presidente Asia 2012-2015).

Una visione diametralmente opposta a quella di Bonsignore, fautore dell'esternalizzazione, che considerava – e considera tutt'ora – il monopolio pubblico nella gestione dei servizi di igiene urbana un sistema poco efficiente e soggetto a sprechi. Il comune denominatore di queste due visioni manichee sul ruolo del pubblico nell'erogazione dei servizi è che entrambe sono sostenute dalle amministrazioni comunali in carica in ciascun periodo. Infatti, così come il sindaco Bassolino e il direttore generale Bonsignore condividevano l'idea di un'impostazione imprenditoriale nella gestione dei servizi, nell'ultima fase l'idea di messa in discussione del modello privatistico nella gestione dei servizi pubblici e di piano alternativo di gestione dei rifiuti fondato sulla raccolta differenziata accomuna il sindaco De Magistris e gli altri attori dell'assessorato e dell'azienda Asia. L'istituzione di un Assessorato ai Beni Comuni presieduto da Alessandro Lucarelli (uno dei promotori in Italia del Referendum sulla gestione dell'acqua), che ha ridimensionato la possibilità di liberalizzazione dei servizi pubblici che garantiscono l'accesso ai beni comuni (Lucarelli, 2011), è sicuramente una scelta che va letta in tal senso.

Strumenti di partecipazione: il rapporto con la cittadinanza

La gestione iniziata nel 2011 è caratterizzata da un processo di apertura alla società civile attraverso vari e diversificati eventi comunicativi: un'operazione in cui diviene centrale il contributo dell'ufficio rapporti istituzionali, sotto le dirette dipendenze del Presidente:

“Quest’apertura nasce anche dall’idea adottata, anche da me, che le Pubbliche Amministrazioni devono essere questo: cioè, etica nei processi interni, trasparenza verso la cittadinanza. Trasparenza dei risultati, degli obiettivi ed anche delle procedure interne, della partecipazione. Far partecipare i cittadini ai processi decisionali, cioè renderli partecipi per noi è molto importante.” (Auricchio, Relazioni Istituzionali Asia).

Attualmente questo ufficio è diventato il braccio strumentale attraverso cui l'azienda sta rinnovando il rapporto con i cittadini. Numerosi e differenziati sono i canali comunicativi aperti dall'azienda, sia tradizionali (tv, radio e giornali) che digitali (internet e social media), tutti finalizzati alla sensibilizzazione della cittadinanza rispetto ai temi dei rifiuti ed in particolare della raccolta differenziata. Inoltre, l'ufficio Relazioni Istituzionali coinvolge numerose realtà associative territoriali, con vocazione ambientalista, nella costituzione di una Rete che si mobilita per eventi di sensibilizzazione della cittadinanza. Si tratta di una pratica capace di generare un capitale sociale appropriabile⁴⁵ (Coleman, 1990), che si configura sempre più come risorsa di accountability della società civile. Lo stesso Bonsignore riconosce come difetto della sua gestione aziendale l'assenza di iniziative di questo tipo:

“In principio il rapporto con l'associazionismo non c'era, ecco era molto poco. Devo dire questo è un plus di Del Giudice. Adesso, parlo autocriticamente, questo è forse un difetto della mia gestione, cioè la nostra gestione era una troppo aziendalista, poco attenta alla società ed al sociale; avevo rapporti con WWF eccetera ma in realtà non era ... Ecco non ho mai pensato ad utilizzarli, in una realtà che è un problema sociale in un

⁴⁵“Un organizzazione creata per determinati scopi (in questo caso l'associazionismo napoletano) può essere di aiuto anche per altri, venendo così a costituire del capitale sociale che può essere utilizzato” (p. 401).

mestiere che è anche un problema sociale” (Bonsignore, ex Amministratore Delegato e Direttore Generale Asia, 1999-2006).

Anche in questo caso la matrice professionale del leader sembra determinante nella razionalità gestionale applicata. Del Giudice percepisce la sua carica di Presidente come un’opportunità per implementare un management ambientale che tenga conto delle istanze provenienti dall’associazionismo e dalla collettività.

Il caso del servizio di raccolta Porta a porta implementato durante i primi anni di gestione Del Giudice è particolarmente emblematico. Infatti, l’implementazione del servizio è stata accompagnata da ripetute indagini di citizen satisfaction e da un progetto di comunicazione partecipata⁴⁶. Nel primo caso, la citizen satisfaction, oltre a restituire indicazioni operative utili all’azienda per meglio tarare il servizio, ha mostrato da un lato, l’infondatezza di alcuni pregiudizi legati alla difficoltà di realizzare la raccolta nelle case dei napoletani, dall’altro, un accrescimento delle competenze e conoscenze ambientali, che prefigura un’educazione ambientale che inizia nel nucleo familiare e attraversa le generazioni (Consiglio, Ragozini, Zaccaria, 2012). Questo strumento analitico, dunque, assume l’importante funzione di monitorare modalità e grado dei cambiamenti delle pratiche ambientali dei cittadini. Il progetto di comunicazione partecipata è stato sperimentato nell’area di Scampia, puntando all’inclusione dei cittadini nell’arena decisionale per governare dal basso il processo di implementazione del servizio di RD porta a porta. L’intervento avviato su Scampia può essere inserito tra le cosiddette “commissioni consultative”: uno strumento di ascolto composito che combina in modo coerente un insieme di principi e strumenti di intervento relativi all’ascolto attivo del territorio (Bobbio, 2005) e alla simulazione progettuale. L’obiettivo è stato quello di conoscere le problematiche e le potenzialità del territorio (profilo sociale, fabbisogni, difficoltà nell’abitare, ecc.) attraverso incontri collettivi con le forme associate che maggiormente descrivono il contesto nel suo insieme⁴⁷.

⁴⁶ Entrambe commissionate, tra il 2010 e il 2011, da ASIA al Dipartimento di Scienze Sociali della Federico II e a WWF Ricerche e Progetti. I risultati della *citizen satisfaction* sono in Consiglio, Ragozini e Zaccaria (2012). I risultati della ricerca-azione sono nel relativo report “Servizi di comunicazione per la RD porta a porta per ASIA Napoli” del Dipartimento di Scienze Sociali dell’Università degli studi di Napoli Federico II.

⁴⁷ Hanno partecipato agli incontri, gestiti con la metodologia del focus group partecipativo, numerose realtà associative di Scampia, esponenti dell’Amministrazione Comunale e dell’azienda ASIA. L’output di questa attività consultiva è stata la redazione di un protocollo d’intesa finalizzato ad istituzionalizzare l’impegno reciproco di Istituzioni e

Se non è ancora possibile valutare compiutamente l'impatto di questi strumenti in termini di risultati raggiunti (incremento/decremento delle percentuali di raccolta), è comunque evidente che si va finalmente facendo strada una dimensione sociale del rifiuto (Viale, 2008), che di certo ha già prodotto, in qualche misura, un recupero del rapporto reciproco di fiducia tra amministratori e cittadini (Bevilacqua, 2006; Pieroni, 2002; Viale, 2008).

4.2.4 La governance multi-livello: Regione, Provincia e Comune

La programmazione regionale: relazioni conflittuali con il Comune di Napoli

Nel quadro delle competenze della filiera istituzionale per la gestione dei rifiuti la Regione ha il compito principale di predisporre l'adozione e l'aggiornamento del Piano regionale di gestione dei rifiuti, di regolamentare le attività di gestione dei rifiuti e di approvare progetti di nuovi impianti e di autorizzare le modifiche di quelli esistenti. Inoltre, autorizza all'esercizio delle operazioni di smaltimento e di recupero dei rifiuti, incentiva la riduzione della produzione dei rifiuti e il recupero degli stessi. La competenza sulla pianificazione e la programmazione – e dunque la definizione e l'aggiornamento del piano di gestione dei rifiuti solidi urbani – è il campo d'indagine più utile a ricostruire la politica regionale di gestione dei rifiuti.

Il piano di gestione dei rifiuti urbani definisce, oltre al quadro della situazione in termini di produzione dei rifiuti, la raccolta differenziata anche la dotazione impiantistica presente. Sulla base della descrizione dello stato dell'arte viene redatta una programmazione utile a raggiungere gli obiettivi di gestione dei rifiuti recepiti dalla legislazione nazionale ed europea.

La crisi dei rifiuti in Campania con il relativo stato d'emergenza rappresentano un pregresso imprescindibile per approcciarsi al tema della pianificazione regionale. Infatti, la promulgazione del primo Piano di gestione dei rifiuti solidi urbani rappresenta il documento tecnico che contiene la pianificazione per l'uscita dall'emergenza. Con il

cittadinanza attiva per il buon funzionamento del servizio. Il protocollo, firmato da tutti i partecipanti, delinea le responsabilità delle diverse tipologie di attori coinvolti e prevede incontri sistematici per monitorare l'andamento del servizio (Corbisiero, Zaccaria, 2013).

Piano Regionale di Smaltimento dei Rifiuti del 14 luglio 1997 (c.d. Piano Rastrelli), la Regione Campania si dota del primo strumento di pianificazione in materia di rifiuti urbani. Tale strumento suddivideva il territorio in sei Ambiti Territoriali Ottimali di Smaltimento (ATOS) per i quali era prevista l'autosufficienza nello smaltimento dei rifiuti, prefigurando un sistema impiantistico idoneo a garantire la gestione completa ed integrata. In tale Piano veniva dato ampio spazio alla "filiera del recupero energetico" attraverso la previsione della realizzazione di sette impianti per la produzione di Combustibile Derivato dai Rifiuti (CDR), a valle della separazione della frazione secca da quella umida, di due termovalorizzatori per il recupero energetico dal CDR prodotto e di discariche a servizio della rete impiantistica. Questa pianificazione impiantistica diventa il riferimento anche della pianificazione successiva, senza che mai questa scelta – che ha dato nel tempo scarsissimi risultati – sia stata messa in discussione.

Il Commissariato per l'Emergenza Rifiuti ha proceduto negli anni successivi a ridefinire la pianificazione del ciclo integrato giungendo, a fine 2007, all'emanazione del Piano Regionale dei Rifiuti Urbani della Campania (O.C. n. 500 del 30/12/2007 – c.d. Piano Pansa). La strategia del Piano era quella di definire uno scenario di uscita dalla gestione emergenziale, così come previsto dalla Legge Speciale n. 87 del 2007, per il rientro nell'ordinaria amministrazione e nella programmazione di tutte le azioni utili alla chiusura nella regione Campania del ciclo di gestione dei rifiuti urbani. Il piano illustrava criteri ed interventi per la prevenzione e riduzione dei rifiuti urbani nonché obiettivi, strategie e interventi per la Raccolta Differenziata Integrata, per definire un piano impiantistico "calibrato" ovvero efficiente, sufficientemente flessibile e coerente con gli obiettivi di tutela e sostenibilità ambientale. Il piano affrontava inoltre anche la complicata questione inerente lo smaltimento delle ecoballe derivanti dagli impianti di trito-vagliatura (ex CDR). Venivano infine individuati principi e strumenti per gestire la fase di transizione dall'emergenza alla gestione ordinaria, le linee guida per le attività di comunicazione, le misure di compensazione ambientale a favore dei territori interessati da impianti di trattamento rifiuti. Tale strumento, tuttavia, non è mai stato fatto proprio dagli Organi Amministrativi Regionali, per cui non è mai stato attuato.

A seguito della dichiarazione della cessazione dello stato di emergenza e di rientro all'ordinarietà della gestione dei rifiuti, la Regione ha avviato il processo di pianificazione

con la definizione di linee di indirizzo per la gestione dei rifiuti urbani (DGR 215 del 10/02/2009 “Linee Programmatiche 2008 – 2013 per la gestione dei Rifiuti Urbani” e DGR 75 del 05/02/2010 “Linee di piano 2010-2013 per la gestione dei rifiuti urbani”). Esse rappresentano il punto di partenza per l’aggiornamento del Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti e per la redazione dei Piani d’Ambito Provinciali conformemente a quanto stabilito dalle normative comunitarie, nazionali e regionali di riferimento. Dall’analisi dell’ultimo piano di gestione dei rifiuti (2012) è possibile desumere la situazione impiantistica attuale⁴⁸:

- 6 discariche (2 in Provincia di Napoli)
- 6 impianti di compostaggio (0 in Provincia di Napoli)
- 1 inceneritore (in Provincia di Napoli)
- centri STIR (3 in Provincia di Napoli)
- 20 impianti di stoccaggio
- 48 Piattaforme Riciclaggio (18 in Provincia di Napoli)

Risulta evidente che l’obiettivo di autosufficienza e di prossimità, che nel piano è riferito su base provinciale, non è raggiunto neanche su base regionale per evidenti carenze strutturali. Infatti, il sistema del ciclo integrato dei rifiuti non riesce ad assorbire tutto l’indifferenziato prodotto e neanche l’organico: queste due frazioni di rifiuto rappresentano la criticità maggiore. In particolare, la situazione della frazione umida è molto onerosa, poiché come si è avuto modo di vedere in precedenza, viene trasportata fuori regione con costi molto elevati. In secondo luogo, si evince dalla situazione attuale tutta l’inefficienza della programmazione regionale prodotta durante gli anni dell’emergenza, con il relativo fallimento della realizzazione degli impianti di incenerimento e le discariche utili a chiudere il ciclo. Per quanto concerne la programmazione della futura dotazione impiantistica sono individuate due tipologie di impianti da privilegiare, che producono a valle del trattamento dei rifiuti energia: digestori anaerobici e inceneritori. Nello specifico, è programmata la realizzazione di 6 impianti di trattamento della frazione umida con produzione di biogas in Regione di cui 1 localizzato nella provincia di Napoli. Gli inceneritori previsti sono tre, di cui uno nella provincia di

⁴⁸ Nel piano di gestione dei rifiuti 2012 è descritta la situazione impiantistica del 2011.

Napoli (localizzato nella zona di Napoli est), uno nella provincia di Salerno e uno in quella di Caserta.

Il discorso dell'impiantistica, come anticipato nella premessa, è un elemento che connota la relazione istituzionale tra l'ente regionale e quello comunale. Nella fattispecie, la localizzazione di un inceneritore nel territorio comunale di Napoli è oggetto di contesa tra Comune e Regione. L'Amministrazione comunale ha una posizione, di spiccata matrice ambientalista, che è contro l'inceneritore (in generale, non solo a Napoli) e intende perseguire un piano alternativo per la gestione dei rifiuti, che si basi prioritariamente sull'utilizzo di impiantistica di recupero. La linea dell'amministrazione comunale riguardo la politica ambientale dei rifiuti sposa la strategia rifiuti zero; infatti, Napoli fa anche formalmente parte della rete dei comuni per l'implementazione di tale strategia. Una posizione che viene giudicata utopistica da molti studiosi ed esperti in tema di rifiuti – uno su tutti Antonio Massarutto (2009; 2011) – che si avvicinano al tema con una vocazione prioritariamente tecnica e ed economica. Dal 2011, dunque l'amministrazione comunale ha mantenuto una posizione di contrasto alla pianificazione regionale, attraverso degli atti formali di ostracismo come delibere comunali e comunicati stampa:

“Per quanto riguarda l'inceneritore di Napoli est, sono state fatte due delibere proprio ad hoc in cui c'era anche un parere dell'urbanistica contraria. Su questo tema abbiamo sempre intrapreso vie formali; lo stesso no sulla seconda discarica di Chiaiano che volevano andare a mettere, anche lì c'è stato un no netto e contrario” (Francesco Iacotucci, Amministratore Unico Asia Napoli s.p.a)

Questa posizione è stata portata avanti attraverso un atteggiamento pro-attivo, ossia alla ricerca di alternative praticabili utili a spostare il fulcro della gestione dei rifiuti dalla destinazione dei rifiuti indifferenziati, alla destinazione dei rifiuti differenziati, in particolare la frazione organica che come si è visto rappresenta una criticità. In una logica bottom-up istituzionale, il Comune, andando oltre le specifiche competenze in materia di rifiuti (raccolta e trasporto), si attiva per realizzare due impianti di compostaggio nel territorio amministrativo di competenza. Le intenzioni dell'amministrazione comunale

diventano realistiche con il processo di costituzione di un bando per la realizzazione e la gestione di un impianto di compostaggio a Scampia (emesso nel 2015) e la programmazione di un secondo impianto a Napoli est, laddove era prevista la localizzazione di un inceneritore. Su queste due azioni concrete del Comune la Regione si mostra disponibile e cooperativa concedendo l'autorizzazione per la localizzazione degli impianti.

Negli ultimi anni la posizione di ostracismo attivo alla pianificazione regionale ha dato però dei frutti riuscendo al momento ad avviare un piano di collaborazione tra i due enti. La posizione della Regione su questi due progetti è stata conciliante; nel secondo caso è nata una vera e propria collaborazione funzionale visto che l'area individuata dal comune necessitava del consenso della Regione:

“[...] alla fine sia Caldoro che Romano hanno accettato che Napoli est sia stata messa da parte dall'altro ci hanno dato disposizione di un'area a Napoli est, ce la dovrebbero formalizzare o loro o l'amministrazione che verrà per un altro impianto di compostaggio anche per Napoli est, devo dire che la cosa sta andando nella giusta direzione. Devo dire che la cosa più importante è per cui era sbagliato il piano regionale è che se tu focalizzi tutti sull'indifferenziato, di fatto non stai incentivando la raccolta differenziata” (Francesco Iacotucci, Amministratore Unico Asia Napoli s.p.a).

Da Provincia a Città Metropolitana: una transizione confusa ma piena di prospettive

Il livello provinciale rappresenta senza dubbio quello con maggiori criticità, poiché quello attuale è da considerarsi un periodo di transizione segnato da due cambiamenti importanti: la nascita della Città Metropolitana e la definizione degli ATO.

Il passaggio da Provincia a Città Metropolitana ufficializzato dal 1° gennaio 2015, non ha comportato particolari novità in merito alle competenze di questo livello di governo nella gestione dei rifiuti. La sua funzione è sostanzialmente da un lato di controllo e monitoraggio rispetto le attività di recupero e smaltimento e degli impianti, dall'altro di pianificazione del ciclo integrato provinciale in ottemperanza al piano regionale. La pianificazione provinciale in realtà è delegata alle Conferenze d'Ambito che sono gli

organi di governo dei rispettivi ATO. Seguendo l'interpretazione più diffusa della normativa in questione, gli ATO, definiti a livello Regionale, sono fatti coincidere con i territori provinciali (Salerno, Caserta, Benevento, Avellino) fatta eccezione per la provincia di Napoli per cui sono stati definiti tre Ambiti Territoriali Ottimali. In totale, dunque, abbiamo sette ambiti territoriali. L'intenzione del legislatore è quella di "provincializzare" i servizi di gestione dei rifiuti nelle sue fasi operative di organizzazione dei servizi, raccolta e trasporto dei rifiuti, tramite questa forma consortile che mettendo insieme i comuni appartenenti ad uno stesso ambito territoriale – che è diviso al suo interno in STO (Sistemi Territoriali Ottimali) – dovrebbe raggiungere maggiore omogeneità ed efficienza dei servizi. Inoltre, in questa prospettiva i comuni facenti parte della Conferenza d'Ambito avrebbero voce in capitolo anche in merito alla gestione degli impianti e nella pianificazione di ambito; questa integrazione di funzioni sotto l'ombrello istituzionale dell'ATO dovrebbe rendere più facilmente praticabile anche l'obiettivo dell'autosufficienza dello smaltimento e responsabilizzare maggiormente i comuni rispetto a funzioni che storicamente sono state frammentate lungo l'asse multi-livello della gestione dei rifiuti. Il processo di costituzione però non è ancora concluso, in parte per problemi di cooperazione tra i comuni chiamati in causa, come rilevato dall'ex capo staff dell'assessorato all'ambiente del comune di Napoli:

“L'ATO per noi è stato un percorso lungo anche formale; da quando c'è stata la legge regionale noi abbiamo convocato tutti i comuni subito, dando la disponibilità anche di cambiare quella che era la convenzione standard offerta dalla regione che riguardava come devono essere la maggioranza sulle votazioni come doveva essere definito. Noi proprio per fare un percorso maggiormente partecipato con i comuni la prima cosa che abbiamo fatto è stata fare una riunione qui con tutti quanti i comuni e istituire un tavolo tecnico per condividere la convenzione per la cosa che dicevo prima, il modo migliore è non farsela calare dall'alto ma sentirsela più propria come gestione. E quindi abbiamo fatto 3 incontri per arrivare soltanto ad una convenzione condivisa poi questa convenzione è stata sconfessata da alcuni consiglieri comunali” (Francesco Iacotucci, Amministratore Unico Asia Napoli s.p.a).

Dall'altro lato è rinvenibile una certa passività amministrativa e burocratica relativa all'adempimento della normativa. In un contesto governato da incertezza normativa, gli enti locali interessati non hanno promosso una propria linea interpretativa; agendo in maniera pro-attiva nel tentativo di superare un'impasse calata dall'alto, ma asserviti ad una logica top-down, hanno rallentato il processo di costituzione dell'ATO, evidentemente in attesa che la questione fosse chiarita a livello nazionale prima e regionale poi. L'amministrazione comunale si pone positivamente rispetto alla costituzione dell'ATO, poiché vede nella possibilità di estendere le proprie competenze anche su altre parti della filiera un punto di forza.

In questo scenario, diviene un attore importante anche la società provinciale SAPNA (Società Ambientale della Provincia di Napoli), a totale partecipazione pubblica, per assolvere al servizio di gestione integrata dei rifiuti nella provincia di Napoli, compresa la gestione degli impianti di selezione e trattamento dei rifiuti ubicati nei comuni di Giugliano e Tufino. SAPNA assume una connotazione ambivalente: da un lato sembra un ente strumentale che andrebbe soppresso nel caso sopraggiungesse l'ATO; dall'altro potrebbe invece assumere un ruolo ancora più importante, poiché con un eventuale e probabile aumento delle competenze per il neonato ente della Città metropolitana, la SPANA potrebbe diventare il punto di riferimento operativo per la realizzazione di un servizio di raccolta, trasporto e gestione dello smaltimento bacinizzata a livello provinciale. L'ambizione del Comune di Napoli di avere voce in capitolo sull'impiantistica, e in generale di allargare le proprie prospettive al territorio provinciale, è presente anche nelle vicende che interessano SAPNA. Infatti, nel 2015 il sindaco di Napoli, divenuto anche sindaco della Città Metropolitana, nomina Raffaele Del Giudice – senza interpellare l'Assemblea Consiliare –, in quel momento Amministratore Unico di Asia Napoli spa, come Amministratore dell'ente provinciale. Incarico a cui Del Giudice ha dovuto rinunciare per incompatibilità con la carica ricoperta in Asia, secondo la “Legge Severino”. In questo tentativo è presente la volontà di estendere il concetto di leadership collettiva anche a livello provinciale: mettendo un “uomo del progetto” a capo dell'ente provinciale (la SAPNA), la gestione dei rifiuti si sarebbe assicurata una sicura cooperazione funzionale con l'organo gerarchicamente superiore.

4.3 Il caso di Torino

4.3.1 Elementi di governance urbana: il colosso emiliano Iren S.p.A. e la partnership pubblico-privata

Nello specifico del modello di analisi proposto per lo studio del governo dei rifiuti, il caso di Torino presenta minori informazioni soprattutto sul versante della governance urbana, legato al limitato numero di interviste a testimoni chiave che è stato possibile effettuare per difficoltà di accesso al campo cui si è fatto cenno nelle pagine precedenti. L'analisi della governance multi-livello è stata pertanto saturata attraverso le interviste ad un Dirigente della Città Metropolitana, un ex-assessore Provinciale, e un membro della società che gestisce l'inceneritore di Torino, oltre che la consultazione di materiale documentale prodotto dagli enti interessati. Infine, per arricchire l'analisi in merito al ruolo dei movimenti ambientalisti è stato intervistato un economista, esponente del fronte no-inceneritore di Torino che ha ricoperto in passato il ruolo di consigliere nella azienda di igiene urbana

Fino al 1963 il Comune di Torino ha gestito in economia i servizi di igiene urbana; in questo anno dà vita alla Azienda Municipale di Raccolta Rifiuti (AMRR). Negli anni, l'azienda acquisisce sempre maggiori competenze, con la gestione di nuovi servizi e la progettazione e realizzazione di impianti specializzati per il trattamento e recupero dei rifiuti. Nel 1990, AMRR cambia il suo acronimo in Amiat, Azienda Multiservizi Igiene Ambientale Torino. Nel 1997 diventa Azienda Speciale del Comune e nel 2000 Società per Azioni. Nell'ottobre del 2010, la Città di Torino acquisisce il completo controllo della società, portando al 100% la propria partecipazione azionaria: Amiat diventa quindi Società per Azioni con socio unico. Nel dicembre 2011, la Città di Torino conferisce il 100% delle quote Amiat alla Finanziaria Città di Torino Holding Srl, la società (100% Città di Torino) che ha lo scopo di attuare un'azione amministrativa coordinata e unitaria con la finalità di organizzare le società comunali partecipate in modo efficiente, efficace ed economico (Bilancio di Sostenibilità Amiat, 2013).

Nel dicembre 2012 prende avvio un processo di progressiva vendita del capitale azionario a favore di altri soggetti dalla natura mista (pubblico-privato), poiché successivamente

alle Olimpiadi Invernali e congiuntamente alle politiche economiche di tagli agli enti locali, il Comune attraversava un periodo di crisi che ha provato a superare vendendo beni e società di proprietà pubblica. Infatti, la Finanziaria Città di Torino Holding Srl cede, con gara bandita dalla Città di Torino, il 49% delle quote Amiat ad Amiat V. SpA, un veicolo societario composto da Iren SpA, Iren Emilia SpA e Acea Pinerolese Industriale SpA. Il 2 maggio 2013 si riunisce il nuovo Consiglio di Amministrazione di Amiat, composto dai cinque consiglieri indicati dall'Assemblea degli azionisti in rappresentanza di FCT Holding Srl – Finanziaria Città di Torino (socio al 51%) - e di Amiat V. SpA (socio al 49%). A fine 2014 il Comune di Torino decide di cedere un'ulteriore quota del 31% di Amiat, così Amiat V.⁴⁹ fa valere l'opzione di acquisto, raggiungendo l'80% di proprietà dell'azienda. Questa trasformazione del capitale azionario di Amiat è riconducibile ad un processo più ampio, definito da alcuni “corporatization”⁵⁰, che riguarda le aziende che erogano servizi di pubblica utilità. Nello specifico, in questo settore l'azione strategica delle realtà aziendali più forti sul mercato dei servizi è quella di integrazione orizzontale dei servizi divenendo multiutility (Minerivini, 2015; Antonioli e Massarutto, 2012; Hall e Nguyen, 2012). Questo è il caso ad esempio di Iren s.p.a., che spazia dall'acqua all'energia per approdare più recentemente nel settore dei rifiuti. Accanto a questa integrazione orizzontale è presente un'altra strategia che contraddistingue questo tipo di società, quella di integrazione verticale (Minerivini, 2015; Antonioli e Massarutto, 2012; Hall e Nguyen, 2012). Per una società che lavora nel campo dei rifiuti ciò vuol dire cercare di entrare nei nodi principali che caratterizzano la filiera (impiantistica di smaltimento, incenerimento, impianti di pre-trattamento e di trattamento della frazione umida e in alcuni casi impianti di riciclaggio della frazione secca), nel tentativo di rendere economicamente vantaggioso il proprio investimento nel settore. Il processo di trasformazione di Amiat dunque rientra in queste coordinate; infatti, progressivamente la società torinese *“ridisegna la propria struttura organizzativa interna a sostegno dello sviluppo impiantistico e industriale che ha fatto dell'azienda un player accreditato a livello nazionale e internazionale”* (Bilancio di

⁴⁹ Amiat V SpA al 2015 è composta da Acea Pinerolese Industriale SpA (6,94%) e Iren Ambiente SpA (93,6%), quest'ultima risulta controllata al 100% da Iren S.p.A.

⁵⁰ La creazione di (o trasformazione di enti pubblici in) aziende di diritto privato, autonome dal punto di vista organizzativo e finanziario, per la realizzazione di attività di pubblico interesse (Citroni, Lippi, Profeti, 2013: 32).

Sostenibilità Amiat, 2013: 7). Ad oggi Amiat gestisce diversi impianti per il trattamento e la valorizzazione dei rifiuti ed è impegnata in attività di project management che costituiscono le altre linee di business che ha permesso un percorso di sviluppo industriale tramite partecipazioni societarie strategiche che le consentono di essere coinvolta attivamente negli scenari industriali del settore. Il Consiglio di Amministrazione dell'azienda ripresenta le diverse fazioni della proprietà, si compone infatti di cinque membri (in carica per tre esercizi finanziari) di cui tre sono nominati direttamente del Socio Pubblico – tra cui il Presidente – mentre al socio industriale spettano due nomine – tra cui l'Amministratore Delegato. In questo modo il C.d.a. tende ad esprimere un equilibrio al suo interno dando la gestione operativa al privato e il ruolo di controllo al pubblico.

Presidente del Consiglio di Amministrazione di Amiat SpA, su indicazione della Città di Torino, viene nominato Maurizio Magnabosco, già Amministratore Delegato di Amiat SpA dal 2006 al 2013. La carica di Amministratore Delegato della Società viene conferita, su indicazione del nuovo socio Amiat V. SpA, al Direttore Generale di Iren Ambiente SpA, Roberto Paterlini.

Nel corso degli anni, Amiat ha realizzato un articolato sistema aziendale per il trattamento, smaltimento e recupero dei rifiuti. La discarica (Basse di Stura, area nord della città) è chiusa dal 2009 per scadenza dei termini autorizzativi, ma al suo interno sono presenti un impianto di depurazione delle acque reflue, un impianto di estrazione e combustione del biogas dedicato alla produzione di energia elettrica, un impianto di frantumazione dei rifiuti inerti ancora attivi. L'impianto di compostaggio sita nel comune di Borgaro, è in procinto di essere riconvertito per trattare il solo digestato proveniente dal trattamento anaerobico della FORSU (Frazione Organica da Rifiuti Solidi Urbani) operato su altri impianti (il progetto di riconversione è stato approvato dalla Provincia a maggio 2013); attualmente, e fino a realizzazione della riconversione, l'impianto viene utilizzato come stazione di trasferimento (in alcuni casi anche a servizio di altri consorzi della Provincia) da cui caricare i rifiuti sui mezzi di trasporto destinati verso altri impianti di compostaggio, anche situati al di fuori del territorio provinciale. Dal 2008 Amiat ha incorporato la società Publirec Srl con un atto di fusione, acquisendo anche l'impianto di selezione e di recupero delle materie plastiche ubicato a Collegno. Ristrutturato in seguito

a un incendio che ha danneggiato l'edificio per il ricevimento del materiale, ha ripreso la sua attività operativa nel 2012.

L'impianto opera così al servizio delle imprese pubbliche e private che producono rifiuti assimilati agli urbani e ha come attività principale la raccolta e la separazione di tali rifiuti con l'obiettivo di ricavarne materie prime seconde (MPS) da rimettere direttamente nel ciclo produttivo (plastica PE e PP, carta e cartone), o rifiuti selezionati imballati (imballaggi in plastica, carta mista, legno, rottame legnoso leggero e pesante) da inviare a impianti per il recupero finale o a piattaforme dei consorzi di filiera del sistema CONAI per il recupero degli imballaggi. Infine, a completare il parco impianti gestito da Amiat c'è lo stabilimento, sito nel comune di Volpiano, di Trattamento Beni Durevoli (TBD) passato sotto la guida di Amiat nel 2013 in seguito all'incorporazione della società che lo gestiva (Amiat TBD, società satellite di Amiat spa). Nell'impianto sono trattati i rifiuti RAEE ovvero i rifiuti da apparecchiature elettriche ed elettroniche, attraverso quattro linee produttive divise in base alla tipologia di apparecchiature trattate. Da citare è anche il caso dell'inceneritore di Gerbido, comune della cintura, che si approfondirà in seguito, poiché la società che gestisce l'inceneritore, TRM spa, vede tra i suoi soci di maggioranza TRM V spa (al 100% controllata indirettamente da Iren spa) che detiene l'80% e il Comune di Torino che con il 18% rappresenta il socio pubblico di maggioranza.

Dunque, nel caso di Torino il partenariato pubblico-privato, sotto l'egida della multiutility Iren spa, è presente in molti dei nodi focali del ciclo integrato di gestione dei rifiuti; di particolare interesse strategico risultano essere quelli finalizzati alla valorizzazione. Questo specifico tema ha suscitato non poche critiche da parte di alcune associazioni ambientaliste⁵¹ (CARP, Pro-Natura, No-Inc) che mostrano preoccupazione riguardo questo fenomeno di privatizzazione dell'intera filiera dei rifiuti. Le argomentazioni in questo senso toccano due punti focali; da un lato richiamano la diatriba più generale in merito alla opportunità che i servizi di pubblica utilità restino di competenza del settore pubblico; da un altro vedono nella presenza di un unico soggetto (Iren) come socio di maggioranza sia nella società della raccolta che in quella dell'inceneritore una strategia

⁵¹ Si è avuto modo di intervistare testimone privilegiato in tal senso, Pietro Cavallari, economista e referente dell'associazione pro-natura di Torno e del CARP (Coordinamento Ambientalista Rifiuti Piemontese). Durante l'intervista è stato possibile entrare in possesso di numerosi documenti prodotti dal fronte ambientalista no-inc.

tesa a privilegiare gli interessi privati nel recupero di energia, poiché più remunerativa⁵². A sostegno di questa seconda argomentazione segnalano che la percentuale di raccolta differenziata si sia fermata negli ultimi anni se non addirittura calata di qualche punto: un chiaro segnale nella non volontà di investire in raccolta differenziata (+1% circa negli dal 2010 al 2013).

In merito alla raccolta differenziata è utile specificare che la città di Torino è stata qui presa in esame poiché è tra le città metropolitane, al di sopra dei 500 mila abitanti, con la più alta percentuale di raccolta differenziata (43,7% al 2013); è stato preso in esame dunque come un caso che a livello nazionale può essere definito virtuoso. La raccolta differenziata nella città di Torino è presente su tutto il territorio comunale con diversi sistemi di raccolta; il porta a porta – inaugurato nel 2003 – che garantisce risultati migliori, raggiunge circa 400 mila utenze dislocate in diversi quartieri della città (che si attestano tra il 54,7% e il 65,9% di RD al 2014⁵³. Sulle strategie di miglioramento delle performance di raccolta differenziata emerge la criticità del centro storico cittadino, una problematica comune a molte realtà urbane italiane, che risulta ancora sprovvisto di un servizio di raccolta differenziata spinto. Nelle prospettive future però non è presa in considerazione l'estensione del porta a porta per problemi tecnico-organizzativi (la conformazione urbanistica non rende agevole questo tipo di servizio), mentre invece c'è l'intenzione di rendere più efficiente la raccolta differenziata presso le utenze commerciali:

“Nel nucleo del centro cittadino ancora deve essere aggredito quanto a specificità di servizio. Noi abbiamo un programma di miglioramento di settori specifici dell’utenza che ci piacerebbe riuscire a fare attuare dalla città di Torino con la nostra collaborazione. Quello per noi sarebbe lo spazio di miglioramento ancora da aggredire. Nel centro città dovremmo concentrarci soprattutto su utenze commerciali che hanno un’elevata produzione specifica e che se gestiti in modo efficiente darebbero risultati di RD e quindi di capacità di avvio al recupero decisamente alti con un investimento economico che

⁵² Si ricorda a tal proposito che generalmente nella diatriba pro e contro inceneritore, una delle argomentazioni frequenti dei movimenti ambientalisti, oltre che il tema della salute, verte proprio sulla inconciliabilità tra percentuali elevate di raccolta differenziata e utilizzo efficiente dell’incenerimento. Per cui queste due opzioni sono vissute come antagoniste.

⁵³ <http://www.amiat.it/cms/servizi/42-raccolta-e-smaltimento-rifiuti/raccolta-porta-a-porta>

forse non sarebbe improponibile” (Francesco Gollo, funzionario ufficio “ciclo integrato dei rifiuti”, Città Metropolitana).

In ogni caso, nonostante una performance in termini di RD più che soddisfacente, la realtà urbana di Torino all’interno dei documenti di programmazione provinciale viene identificata come una criticità da migliorare. I buoni risultati di Torino, in effetti, sono adombrati dagli ottimi risultati delle altre realtà comunali, ovviamente meno popolate e urbanisticamente più semplici (città orizzontale); anche nel confronto tra le province piemontesi, quella di Torino non raggiunge le migliori performance poiché sconta un effetto definibile “grande città” che riduce le performance dell’intera provincia quando il dato diventa aggregato.

4.3.2 Elementi di governance multivello: il ruolo centrale della Provincia

Nel caso di Torino gli attori della governace multi-livello dimostrano diversi aspetti interessanti. In primo luogo, una cooperazione funzionale efficace e allo stesso tempo una certa autonomia decisionale e capacità di superare momenti di impasse istituzionale. Anche in assenza di un organismo proposto, creato solo di recente (Commissione Regionale per l’Ambiente), gli enti locali di fronte a processi decisionali riescono ad essere efficienti e cooperativi. Un esempio è dato dalla recente decisione di ricevere i rifiuti della città di Genova che sta attraversando un periodo di crisi gestionale.

“C’è stato un livello sostanziale di scambio di informazioni e valutazioni avvenute in torno ad un tavolo. A queste valutazioni in tempi accettabili hanno fatto seguito degli atti amministrativi che corrispondevano a queste valutazioni fatte parlandosi e facendo dei conti molto concreti sulla disponibilità degli impianti, sulla opportunità di non saturare una capacità di smaltimento di un certo territorio oltre i limiti che potrebbero metterlo sotto emergenze e gli atti amministrativi hanno riflettuto questa collaborazione sostanziale” (Francesco Gollo, funzionario ufficio “ciclo integrato dei rifiuti”, Città Metropolitana).

Nella situazione attuale di gestione dei rifiuti a livello provinciale pesano positivamente alcune iniziative intraprese dalla Provincia verso la fine degli anni Novanta. In questo periodo infatti, la Provincia inizia a porsi il problema della chiusura della discarica più grande del suo territorio (Basse di Stura), che sarebbe avvenuta da lì a dieci anni. Emerge dunque, con largo anticipo e spiccate capacità previsionali, l'iter per la costituzione del primo programma di gestione dei rifiuti provinciale.

“Quindi il tema era come affrontiamo anticipatamente questa previsione di chiusura che poi si è avverata il 31 dicembre del 2009 che aveva servito più di 50 anni di servizio. In quel momento si è aperta tutta un'interlocuzione con la provincia di Torino che allora aveva i poteri e le deleghe per quanto riguarda la programmazione e l'organizzazione del cosiddetto sistema della gestione del ciclo dei rifiuti integrato e si è incominciato a ragionare partendo da quelle che erano e sono la gerarchia del trattamento dei rifiuti in ambito europeo che prevede le 5 azioni e quindi come da un approccio separato si iniziava a ragionare con un approccio integrato di sistema in un'area molto vasta con 2 milioni e 200mila abitanti” (Bruno Torresin, Presidente TRM).

Questo momento fondamentale per la storia della gestione dei rifiuti nella provincia di Torino si caratterizza per la visione integrata della gestione, aderente al Decreto Ronchi entrato in vigore poco prima (1997), evidenziando tempestività dei processi decisionali:

“Questo ha portato poi alla definizione da parte della provincia di Torino del famoso programma provinciale della gestione dei rifiuti quindi “PPGR”, quindi l'azione di concertazione di tipo istituzionale e la consapevolezza condivisa da grandi attori, quindi città di Torino, azienda Amiat, l'allora provincia di Torino, comuni facenti parte della stessa provincia di Torino; la consapevolezza che bisognava cominciare a dare delle risposte di una complessiva riorganizzazione del sistema della gestione del ciclo integrato dei rifiuti non più separata ma con una visione integrata. E questo è stato l'atto istituzionale fondamentale, quindi un piano provinciale che è stato impostato su queste basi” (Bruno Torresin, Presidente TRM).

Tempestività, adempimento normativo e capacità previsionale sono all'origine di un sistema provinciale che attualmente può essere considerato virtuoso. La gestione dei rifiuti della Provincia di Torino è praticamente autosufficiente da un punto di vista impiantistico, eccetto che per una parte della frazione organica che comunque viene trattata all'interno dei confini regionali.

Le performance della Provincia assumono rilevanza maggiore considerato che questa ha operato nelle more del piano regionale di gestione dei rifiuti che risale al 1998 (il nuovo piano è in fase di approvazione). La provincia, quindi, andando avanti con l'aggiornamento del piano, nel 2006, dimostra un'elevata capacità di autonomia istituzionale.

Altra caratteristica del sistema provinciale è la presenza, in ottemperanza al D.Lgs. 152/2006 delle Associazioni d'Ambito, che hanno creato degli enti operativi per la gestione dei servizi su basi territoriali più circoscritte: i bacini. La Regione con L. 24/2002 dà disposizione di creare le Associazioni d'Ambito, una per ogni provincia ed al proprio interno sono definiti dei consorzi che svolgono le funzioni operative; per la Provincia di Torino sono definiti otto consorzi di cui uno corrisponde interamente al territorio comunale. Il processo costitutivo di questa governance è complesso ed è anche abbastanza lungo: la Provincia impiega tre anni per darne attuazione.

La questione delle ATO però negli anni successivi diviene oggetto di modifiche normative (c.d. "Legge del Rio") volte alla loro soppressione a favore della costituzione delle Conferenze d'Ambito che integrano nello stesso ente le funzioni delle Associazioni d'Ambito e dei Consorzi. Queste modifiche rientrano nella L.R. 7/2012 e ad oggi non sono ancora state attuate dall'ente provinciale. In questo processo di transizione però è possibile evidenziare un altro tema legato al passaggio da Provincia a Città Metropolitana, ossia il rapporto politica-tecnica nel quadro istituzionale. La nuova normativa in merito alla soppressione delle Associazioni d'Ambito e relativi consorzi ha creato un momento di confusione nell'ente, allora Provincia, che è stata superata solo grazie all'appoggio politico dell'assessore provinciale con delega all'ambiente ad un procedimento tecnico amministrativo:

“In quell’occasione facemmo un tavolo di coordinamento ed avevamo anche preparato un protocollo d’intesa che svolgeva la funzione di prendere decisioni a livello concertato in una conferenza politica e una conferenza tecnica, che riceve le indicazioni da quella politica. Diamo anche un minimo di forma per dimostrare che queste decisioni sono state concordate da tutti e poi ognuno per la propria competenza attuale prende gli atti conseguenti. [...] Io l’ho vista come un’esperienza assai positiva di funzionamento istituzionale a fronte di problemi che andavano più veloce di quello che le norme erano in grado di coprire” (Francesco Gollo, funzionario ufficio “ciclo integrato dei rifiuti”, Città Metropolitana).

Un’operazione del genere è percepita come improbabile attualmente, con la Città Metropolitana, poiché una caratteristica di questa transizione è la minore copertura politica data alla compagine tecnica. Il personale politico dell’ente, infatti, ricoprendo già altri ruoli nei propri comuni di appartenenza risulta meno presente:

“Sì, si risparmiano gli stipendi ma i consiglieri non ci sono mai e lascia spazio alla capacità dei tecnici i quali però possono arrivare fino ad un certo punto, oltre certi limiti se non c’è una copertura politica neanche è possibile muoversi oggettivamente. Quella delibera di cui le parlavo presa sotto copertura politica della conferenza dei Sindaci on era niente di esagerato ma sono sicuro che senza quella copertura politica li sarebbe stata impugnata in 90 giorni e annullata ma in base a quella delibera di indirizzo di determinati flussi abbiamo governato il sistema di smaltimento negli ultimi due anni che non era in crisi per carità però qualche piccola necessità di aggiustamento ce lo aveva” (Francesco Gollo, funzionario ufficio “ciclo integrato dei rifiuti”, Città Metropolitana).

La configurazione della governance dei rifiuti su cinque livelli (Regione, Provincia, Ato, Consorzi, Comuni) ha prodotto ottimi risultati ed ha ovviato anche alla mancanza di un aggiornamento del Piano regionale, che forse può essere considerato il vulnus più evidente di questo sistema territoriale. Infatti, mentre le relazioni interprovinciali sono considerate molto positivamente, l’ente regionale sembra connotarsi per il ritardo con cui sta progredendo nella definizione di un nuovo piano di gestione dei rifiuti che aggiorni

quello del 1998 e ad anche una scarsa partecipazione degli altri attori alla definizione dello stesso:

“C’è stata una convocazione del comitato regionale per l’ambiente, ma diciamo che l’iter utilizzato dalla Regione per approvare questo nuovo piano regionale non ha favorito una collaborazione. Per quello che ho capito io non c’è stato un grandissimo ritorno da parte delle province; c’è anche da dire che questo piano ha nei contenuti delle indicazioni che la maggior parte delle province hanno già fatto proprie essendo passati quasi 20 anni dall’ultimo piano regionale” (Francesco Gollo, funzionario ufficio “ciclo integrato dei rifiuti”, Città Metropolitana).

L’inceneritore: croce e delizia

L’inceneritore in quanto impianto risulta centrale nel ciclo integrato dei rifiuti torinese; alla sua realizzazione è dovuta gran parte dell’autosufficienza provinciale presente. La storia dell’inceneritore di Gerbido è abbastanza nota e già studiata ed approfondita perché veicolo sperimentale di alcune pratiche partecipative (il progetto NRDS curato da Luigi Bobbio); mentre è meno nota la vicenda del secondo inceneritore che si voleva localizzare sempre in provincia di Torino, a Settimo Torinese. Da queste due vicende è possibile trarre alcune considerazioni che richiamano il rapporto con la cittadinanza da un lato e il coordinamento funzionale delle istituzioni dall’altro.

Per quanto riguarda il primo punto, come anticipato, è possibile affermare che la vicenda del Termovalorizzatore di Gerbido ha fatto scuola in termini di sperimentazione di pratiche partecipazione volte alla minimizzazione del conflitto sociale. Sono rinvenibili almeno due processi di una certa rilevanza. Il primo, già citato, riguardava il progetto di produrre una decisione partecipata sulla localizzazione dell’impianto, attraverso tavoli, focus group e momenti assembleari. Tale processo però non ha avuto il risultato sperato poiché non è riuscito a produrre un output decisionale; resta però la funzione da apripista che ha svolto, sensibilizzando e comunicando in molti territori comunali l’avvento dell’inceneritore, producendo in un certo senso l’opposizione e al contempo incorporandola nel processo decisionale. La localizzazione dell’impianto poi verrà decisa

da una commissione tecnica che sfrutta parzialmente la graduatoria emersa dal progetto NRDS. Il secondo processo è quello messo in campo dalla società che doveva realizzare l'inceneritore, che ha monitorato costantemente l'opinione della popolazione circostante in merito all'accettabilità dell'impianto, avvalendosi di studiosi del settore. In proposito alcuni studi fanno notare che la vicenda della crisi rifiuti campana, e in particolare la situazione emergenziale di Napoli, possa aver creato i presupposti per far accettare l'impianto alla popolazione torinese (Tipaldo, 2006). Inoltre, la società ha avviato fin da subito un processo di comunicazione partecipata in cui condivideva le varie fasi progettuali dell'impianto in incontri pubblici denominati "L'impianto aperto".

Il ruolo delle associazioni ambientaliste è stato di forte contrasto alla realizzazione dell'inceneritore, inasprito dalle dinamiche di acquisizione della società TRM da parte di capitali privati. In questo panorama, tuttavia, Legambiente decide di non opporsi all'inceneritore determinando, secondo alcuni, con questa posizione la sconfitta del fronte "no-inc". Questa vicenda richiama il tema della modernizzazione ecologica in merito alla partecipazione ed al ruolo dei movimenti ambientalisti, che sono descritti come sempre più professionalizzati, meno ideologici e aperti al dialogo. Una lettura del processo che può essere facilmente adattata a Legambiente, che rappresenta una delle due grandi associazioni ambientaliste nazionali; una chiave di lettura che però poco si adatta alle associazioni "minori" che presentano un'identità territoriale più spiccata, meno ideologica e professionalizzata.

L'esperienza del secondo inceneritore avvenuta nel 2010 evidenzia altre chiavi di lettura e caratteristiche del processo. L'opposizione alla sua realizzazione matura sin da subito e questa volta vanta l'appoggio di Legambiente. Le motivazioni dell'opposizione riguardano, oltre i temi "classici", un sovradimensionamento del fabbisogno impiantistico provinciale. La posizione della Provincia a favore dell'inceneritore è riportata nella definizione della bozza di Piano provinciale scritta in quel periodo, ma l'elevata conflittualità derivata da questa decisione ha arenato l'approvazione del piano.

Conclusioni. Città, rifiuti e modernizzazione ecologica

I due contesti locali di gestione dei rifiuti presi in esame offrono numerosi spunti di riflessione. In primo luogo, risulta interessante provare a spiegare cosa determini la distanza tra Napoli e Torino in termini di performance ambientali. Le differenze tra i due contesti ovviamente sono numerose e interessano diversi aspetti strutturali strettamente legati alla gestione dei rifiuti, come la densità abitativa, la conformazione urbanistica della città e della cintura urbana. Il contesto Torinese presenta sicuramente aree meno antropizzate ed adeguate alla localizzazione degli impianti rispetto a Napoli. L'interesse della ricerca però non è stato posto nell'indagare la dimensione territoriale in quanto spazio urbano, che potrebbe sicuramente rappresentare un possibile campo di ricerca futura, quanto piuttosto come la dimensione territoriale della città in primis, ma anche provinciale e regionale, sia investita dall'azione di policy da parte del governo locale.

L'azione del governo locale tiene dentro diversi attori istituzionali che agiscono nel proprio settore di competenza ma con un elevato grado di interdipendenza. Su questo piano il contesto napoletano è fortemente condizionato dallo stato d'emergenza della Regione Campania, che con i poteri straordinari del commissariamento dei rifiuti esautorata da responsabilità gestionale gli enti di prossimità, cioè le Province e i Comuni. La crisi rifiuti emerge a metà degli anni '90 anticipando le prime normative che danno forma al governo dei rifiuti come lo conosciamo oggi, basato sul ciclo integrato; questa sfortunata coincidenza temporale crea una frattura biografica sul piano amministrativo che determina un mancato adeguamento alla normativa nazionale e un gap di partenza. A questa situazione si aggiunge il dato che lo stato d'emergenza si è protratto per quindici anni senza in realtà dare soluzione al problema del ciclo integrato dei rifiuti – semmai aggiungendone molti altri, le ecoballe per esempio – congelando la questione e protraendo nel tempo la partenza. Il ritardo nell'applicazione della normativa vigente si pone dunque come elemento caratterizzante che può essere ricondotto al tema dell'emergenza rifiuti, anche se il rischio è di cadere in una sorta di determinismo storico. Infatti, il tema rimanda anche ad una dimensione che attiene alla cultura politica ed al rendimento istituzionale che a sua volta potrebbe rappresentare una chiave di lettura per spiegare come si è giunti

al '94, quando esplode l'emergenza. Ad oggi, a ormai sette anni dalla fine dello stato emergenziale (e cinque dall'ultima crisi rifiuti), la mancata realizzazione del sistema di governance provinciale, le ATO, risulta paradigmatica di un rendimento istituzionale lacunoso, soprattutto nei suoi aspetti cooperativi. Un'inerzia che potrebbe diventare paradossalmente strategica in vista delle prossime trasformazioni in materia di competenze legate all'istituzionalizzazione del neo ente della Città Metropolitana, un'ipotesi tutta da verificare. In generale, la transizione da Provincia a Città Metropolitana - appena sfiorata in questo lavoro - presenta dei caratteri di assoluta novità e interesse riguardo alle prossime configurazioni delle competenze degli enti locali nella gestione dei servizi di pubblica utilità, che rappresenterebbero un proficuo campo d'indagine.

L'azione di governo che caratterizza il contesto di Torino ha nella sua caratteristica principale la tempestività nell'adempimento alla normativa nazionale dell'implementazione del ciclo integrato dei rifiuti. Inoltre, l'azione programmatica dell'ente provinciale si connota per una capacità previsionale di lungo periodo e per riuscire a ragionare sull'area vasta di Torino. Quest'ultima caratteristica emerge come un'attitudine istituzionale che è riuscita nella creazione di una governance complessa al di sotto del livello provinciale, articolato in tre livelli (ATO, consorzi e comuni) che operano in modo funzionale. Anche in questo caso, dunque, un certo "determinismo storico" miscelato con un "determinismo culturale" (politico) diviene una chiave di lettura della situazione attuale. E' evidente che in buona parte questa dipende dalle mosse che i governi locali hanno compiuto intorno alla fine degli anni '90, in seguito alla prima norma italiana, il Decreto Ronchi, inscrivibile nel processo di modernizzazione ecologica del settore rifiuti. L'istituzione del ciclo integrato, che persegue la gerarchia di trattamento dei rifiuti, è un dispositivo che mira all'industrializzazione del settore e al contempo spinge verso il perseguimento di pratiche sostenibili (il riciclaggio e il recupero). In tale dispositivo sono presenti i due motori della modernizzazione ecologica su cui si basa la produzione normativa europea dagli anni '90 in poi: la tecnica e l'economia.

L'intersezione tra la dimensione tecnica e quella economica è legata a due condizioni fondamentali del ciclo dei rifiuti: il primis è necessario che ci siano operatori economici

che investano nell'impiantistica in un determinato territorio; in secondo luogo è indispensabile che il sistema delle diverse filiere dei rifiuti (ovviamente smaltimento escluso) sia economicamente vantaggioso per tutti gli attori coinvolti, da chi raccoglie a chi seleziona, a chi trasforma i rifiuti in qualcosa che ritorna sul mercato.

Ma come si sono combinati questi due elementi nei casi della gestione dei rifiuti a Napoli e Torino? La presenza di una dotazione impiantistica adeguata è condizione imprescindibile per il raggiungimento di elevate performance di raccolta differenziata; il servizio stesso di raccolta differenziata è condizionato, nei suoi aspetti tecnici e organizzativi⁵⁴, dalla dotazione impiantistica presente. Il ciclo integrato torinese ha un autosufficienza su base provinciale, ciò vuol dire che quasi tutti i rifiuti prodotti da Torino e provincia sono trattati o smaltiti nello stesso territorio, fatta eccezione per la frazione organica che viene trattata nel territorio provinciale. La presenza di una tradizione industriale in quest'area, insieme ad una conformazione territoriale della cintura della città poco antropizzata, possono essere considerate delle precondizioni importanti; a queste vanno aggiunte il già citato alto rendimento istituzionale, soprattutto nella fase di programmazione. L'elemento che però risulta più interessante, anche per l'aderenza rispetto ai processi di modernizzazione ecologica, è la presenza di società a capitale misto pubblico-privato nei nodi strategici della filiera dei rifiuti. L'azienda di igiene urbana, detenuta all'80% da Iren S.p.A., una multiutility di caratura nazionale, è riuscita nel tempo ad acquisire e gestire diversi impianti di selezione e di valorizzazione del rifiuto; ciò rende economicamente vantaggioso il suo ruolo, che non si limita semplicemente alla raccolta e al conferimento presso terzi. La stessa multiutility è socio di maggioranza dell'inceneritore di Torino, che come risaputo è l'impiantistica che produce maggiori utili sia per la vendita di energia che per gli incentivi statali (anche se rappresenta l'impiantistica più costosa in fase realizzativa). Questo processo di integrazione orizzontale delle diverse fasi della filiera da parte di un soggetto privato rappresenta forse la chiave di lettura più suggestiva per il caso di Torino.

⁵⁴ Le tipologie di servizio sono essenzialmente tre: porta a porta, stradale e ibrido (un sistema che prevede alcuni rifiuti differenziati raccolti a domicilio ed altri conferiti alle campane). La configurazione delle frazioni merceologiche che compongono la raccolta possono essere diverse, dalla semplice divisione secco-umido, al multimateriale pesante (metallo, legno, vetro) a quello leggero (plastica).

Per quanto riguarda il contesto partenopeo è da evidenziare che la dimensione tecnica e quella economica non hanno trovato un connubio e per quanto il contesto possa essere considerato sfavorevole, in termini di tradizione industriale ed elevata antropizzazione del territorio oltre che per la presenza di un controllo criminale del territorio, c'è un evidente problema istituzionale alla base. Azione degna di nota da questo punto di vista è la posizione del Comune di Napoli, che ponendosi in contrasto all'uso degli inceneritori si è reso protagonista della localizzazione di due impianti di compostaggio nel territorio comunale. In questa logica bottom-up che va controcorrente rispetto l'iter programmatico, multi-livello gerarchico, potrebbero nascere delle opportunità per sopperire una carenza impiantistica oramai divenuta cronica. Infatti, il solo inceneritore di Acerra non avvicina neanche lontanamente il territorio regionale- né quantomeno quello provinciale - all'autosufficienza.

Altra prospettiva della questione impiantistica e della sua dimensione tecnico-scientifica ed economica riguarda la sfera delle narrazioni, delle retoriche che accompagnano questi iter decisionali; un tema a dir la verità che non interessa l'impiantistica in toto quanto in maniera molto specifica l'inceneritore. Sulle decisioni che lo riguardano infatti si concentrano le narrazioni dei pro e dei contro, richiamando il tema della partecipazione e del conflitto sui temi ambientali. Ciò che interessa sottolineare in questa sede è che in entrambe le fazioni agiscono regimi giustificatori che utilizzano la scienza e la tecnologia - e in parte anche argomentazioni attinenti alla dimensione economica - per supportare le proprie posizioni. La conoscenza scientifica diviene il fondamento prioritario per la presa di decisione a livello europeo; la produzione normativa, come si è visto nel secondo capitolo, è piena di riferimenti ad una dimensione monolitica della scienza che non presenta contraddizioni, fazioni, schieramenti. Invece nei contesti locali la scienza passa dall'essere assoluta all'essere relativa, divenendo terreno di conflitto tra esperti e oggetto di strumentalizzazione politica. A livello locale ciò che sembra funzionare meglio come motore del processo modernizzante sembra piuttosto il driver economico: le compensazioni, i posti di lavoro. Le vicende dei due inceneritori richiamano anche un altro tema dibattuto dalla modernizzazione ecologica, quello della partecipazione dei movimenti ambientalisti. Secondo i teorici della modernizzazione ecologica, i movimenti ambientalisti cambiano, a partire dagli anni '90, le proprie modalità d'azione

abbandonando le posizioni integraliste e ideologizzate, di “no a prescindere”, a favore di posizioni negoziali. Un processo caratterizzato da una crescente professionalizzazione e istituzionalizzazione dei movimenti. Nei casi studiati, questa lettura può essere riferita a Legambiente, che in diverse occasioni lascia il fronte dei no all’inceneritore, influenzando con il suo spostamento gli esiti dei processi. È il caso dei due inceneritori di Torino, quello realizzato e quello no; nel secondo caso Legambiente è rimasta nel fronte dei no. Le associazioni e i movimenti di peso più ridotto, caratterizzati da specifiche forme di identificazione territoriale, non rientrano in questo processo di trasformazione modernizzante, soprattutto in relazione alla realizzazione di opere al alto impatto ambientale. Nelle forme partecipative che riguardano decisioni meno impattanti o iniziative a favore di estensione di pratiche sostenibili⁵⁵, emerge uno spirito negoziale ed una certa istituzionalizzazione anche delle associazioni di minore entità, forse anche più coinvolte rispetto a colossi dell’ambientalismo di spessore nazionale.

Il tema dei rifiuti è investito almeno in termini generali da un processo di modernizzazione ecologica, come dimostra l’istituzione del ciclo integrato e della gerarchia di trattamento dei rifiuti, anche se questi dispositivi già nella loro formulazione originale a livello comunitario lasciano non pochi margini di discrezionalità in merito al peso che dovrebbero avere i fattori economici e quelli ambientali nelle scelte operative. La faccenda si complica ancor di più al livello locale, che sconta lo stato di “*implementazione permanente*” (Lizzi, 2009, p. 113) che caratterizza la politica ambientale italiana; le direttive comunitarie che la regolano e la legislazione nazionale di recepimento tendono a far annegare l’azione di policy in una pletora di interventi regolamentari e nuove decisioni che in alcune parti del paese vengono tradotte in azione, in altre rimangono lettera morta (Citroni, Lippi, 2009). Il ruolo cruciale del governo locale dunque è reso ancor più complesso – oltre che da un contesto di costante spendig review - dal disegno di policy che si è andato definendo nell’ultimo decennio e che delinea un sistema di governance che già sulla carta implica un’organizzazione coordinata e

⁵⁵ Come ad esempio il progetto di comunicazione partecipata a Scampia, le consulte ambiente organizzate dal comune di Napoli o nel caso torinese le campagne di comunicazione per il miglioramento della qualità della raccolta differenziata, oppure lo sportello di ascolto per i cittadini.

flessibile, fatta di attori pubblici e privati che, seppure mossi da logiche differenti, sono chiamati a collaborare sistematicamente in funzione dell'efficacia e dell'efficienza (Becagli, 2009; Givone, 2009).

Ancor più difficile appare la situazione delle grandi città caratterizzate, dal lato del governo locale, da arene di potere locale folte ed una rappresentazione di interessi molto eterogenei, dal lato dei problemi ambientali da situazioni di forte criticità.

Bibliografia

- Amendola G. (2003), *Gestione dei rifiuti e normativa penale*, Giuffrè Editore, Milano.
- Axelrod R.S. (1994), *Environmental policy and management in the European community*, in Vig N., Kraft M. (a cura di), *Environmental policy in '90s. Toward a new agenda*, CQ Press, Washington D.C., pp. 253-274.
- Becagli C. (2009), *L'organizzazione del servizio di igiene urbana in ambito europeo*, in Morisi M., Paci A. (a cura di), *Il bisogno di decidere. Termovalorizzatori, dalla politica dei rifiuti al rifiuto della politica*, Il Mulino, Bologna
- Beck U. (1986), *Risikogesellschaft*, Suhrkamp, Frankfurt, trad. It., 2000, *La società del rischio*, Carocci, Roma.
- Beck U. (2006), *I rischi della libertà: l'individuo nell'epoca della globalizzazione*, Il Mulino, Bologna.
- Beck U., Giddens A., Lash S. (1994), *Reflexive modernization: politics, tradition and aesthetics in the modern social order*, Polity Press, Cambridge, trad. It., 1999, *Modernizzazione riflessiva*, Asterios, Trieste.
- Bevilacqua P. (1996), *Tra natura e storia. Ambiente, economie, risorse in Italia*, Donzelli, Roma.
- Bevilacqua P. (2009), *I rifiuti e la metamorfosi dissipativa dei rifiuti*, in "Meridiana. Rivista di Studi Storici e Sociali", 64:27-39.
- Blank, Hooghe, Marks (1996), *European Integration from the 1980s: State-Centric v. Multi-level Governance*, in: "Journal of Common Market Studies", Vol. 34, N. 3.
- Bobbio L. (2002), *I governi locali nelle democrazie contemporanee*, La Terza, Roma-Bari.
- Bobbio L. (2004), *A più voci*, ESI, Napoli.
- Bobbio L. (2005), *Come smaltire i rifiuti. Un esperimento di democrazia deliberativa*, in "Stato e Mercato", 64, aprile.
- Bobbio L. (2006), *Le politiche contrattualizzate*, in C. Donolo (a cura di) *Le politiche contrattualizzate*, Milano, Bruno Mondadori, pp. 59-78.
- Bobbio L. (1999), *Perché proprio qui?: grandi opere e opposizioni locali*, a cura di Bobbio L., Zeppetella A., Franco Angeli, Milano.

- Bosso C. (1994), *After the movement: environmental activism in the 1990s*, in Vig N., Kraft M. (a cura di), *Environmentale policy in '90s. Toward a new agenda*, CQ Press, Washington D.C., pp.31-50.
- Brancaccio L., Zaccaria A.M. (2007), *Verso la città dei Municipi. La dimensione territoriale della politica a Napoli*, Liguori Editore, Napoli.
- Bregant F., Maritano E. (2002), *Rifiuto e non rifiuto, recupero e riutilizzo* in Bregant F., Rutti L., Framco M., Maritano E., Pipere P., Rapisarda Sassoon C., Rossi Locci M., *La normativa italiana sui rifiuti*, Giuffrè, Milano, pp. 53-80.
- Bruner P., Fellner J. (2007), *Setting priorities for waste management strategies in developing countries*, in: "Waste Managment & Research"-wmr.sagepub.com.
- Bulsei G.L. (2005), *Ambiente e politiche pubbliche*, Carocci, Roma.
- Burg, W. van der (2006), *De staat neutraal?: een pleidooi voor een vrijzinnige benadering*, in "Christen Democratische Verkenningen", pp. 305-312.
- Buttel F. H. (2006), *Sustaining the unsustainable: agro-food systems and environment in the modern world*, in Cloke P., Marsden P., Mooney P., *The Handbook of Rural Studies*, Sage, London, pp. 213-229.
- Caldwell L. (1974), *Environmental policy as a catalyst of institutional change*, in "American Behavioral Scientist", XVII, 5: 771-173, maggio-giugno.
- Calwell L. (1992), *Between two worlds*, Cambridge University Press, Cambridge.
- Camagni R. (2006), *Economia e pianificazione della città sostenibile*, Il Mulino, Bologna.
- Camilleri J., Folk J. (1992), *The end of Sovereignty? The politics of shrinking and fragmenting world*, E.Elgar, Aldershot.
- Caracciolo A. (1988), *L'ambiente come storia. Sondaggi e proposte di storiografia dell'ambiente*, il Mulino, Bologna.
- Carson R. (1962), *Silent spring*, Mass Houghton Mifflin, Boston, trad. It. 1990, *Primavera Silenziosa*, Feltrinelli, Milano.
- Castells M. (2006), *The Network Society: From Knowledge to Policy*, in: "Center for Transatlantic Relations".
- Castells, M. (1996), *The rise of the network society. The information age. economy, society and culture (volume 1)*, Blackwell Publishers, Cambridge.

- Christoff P. (2000), *Ecological modernisation, ecological modernities*, in S. Young (ed.), *The emergence of ecological modernisation*, London, Routledge, pp.209-231.
- Citroni C., Lippi A. (2009), *Pubblico e privato nella governance dei rifiuti in Italia*, in “Rivista di Politiche Pubbliche”, 1, 71-108.
- Clemente di San Luca G., Cerulli Irelli V., (2011) (a cura di), *La disciplina giuridica dei rifiuti in Italia*, Editoriale Scientifico, Napoli.
- Cohen M. (1997), *Risk Society and Ecological Modernisation. Alternative Vision for Post-Industrial Nations*, in “Futures”, 29, n°2, pp. 105-119.
- Cohen M. (2000), *Risk in the Modern Age: Social Theory, Science and Environmental Decision-Making*, Macmillan, Basingstoke.
- Coleman J.S. (1990), *Foundations of social Theory*, Press of Harvard University Press, Cambridge, Mass.
- Colombo U., Federico A., Lanzavecchia G. (2000), (a cura di) *Lo sviluppo sostenibile: per un libro verde su ambiente e sviluppo*, Enea, Roma.
- Consiglio S., Ragozini G., Zaccaria A.M. (2012), *Soddisfazione del cittadino e politiche pubbliche. La raccolta differenziata a Napoli*, Carocci Editore, Roma.
- Corbetta, P. (1999), *Metodologia e tecniche della ricerca sociale*, Bologna, Il Mulino.
- Corbisiero F., Zaccaria A.M. (2013), *Conclusioni. Governance Ambientale: la partecipazione e suoi vincoli*, in “Culture della Sostenibilità”, 13, Digital Book, Città di Castello.
- Corona G., (2015), *Breve storia dell'Ambiente in Italia*, Il Mulino, Bologna.
- Corona G., Franzini M. (2009), *Capire l'emergenza dei rifiuti a Napoli, un'introduzione*, in “Meridiana. Rivista di Studi Storici e Sociali”, 64:9-25.
- Corona G., Neri Serneri S. (a cura di) (2007), *Storia e ambiente. Città, risorse e territori nell'Italia contemporanea*, Carocci, Roma, 2007.
- D'Onofrio A. (1997), *Ruralismo e storia nel terzo reich*, Liguori Editore, Napoli.
- Davico L., Mela A., Staricco L. (2009), *Città sostenibili, una prospettiva sociologica*, Carocci, Roma.
- Davico L. (2004), *Sviluppo sostenibile. Le dimensioni sociali*, Carocci, Roma.
- Davies J.C. (1970), *The politics of pollution*, Ind. Pegasus, Indianapolis.

- Della Porta D., Diani M. (2004), *Movimenti senza protesta? L'ambientalismo in Italia*, Il Mulino, Bologna.
- Della Porta D., Diani M. (2004), *Movimenti senza protesta? L'ambientalismo in Italia*, il Mulino, Bologna.
- Bevilacqua P. (2006), *La terra è finita. Breve storia dell'ambiente*, Laterza, Roma-Bari.
- Della Seta P. (2000), *La difesa dell'ambiente in Italia: storia e cultura del movimento ecologista*, Franco Angeli, Milano.
- Dente B. (1990), *Le politiche pubbliche in Italia*, Il Mulino, Bologna.
- Dente B.O. (1990), *Le politiche pubbliche in Italia*, il Mulino, Bologna.
- Ehrlich J. (1990), *The population bomb*, Ballantine, New York.
- environmental reform*, in Redclift M., Woodgate G. (eds.), *The International Handbook of environmental Sociology*, Edward Elgar Publishing, Cheltenham UK, 138-149
- Ewald F. (1993), *Two infinites of risk*, in (a cura di) Mussumi B., *The politics of everyday fear*, University of Minnesota Press, Minneapolis, Minn, pp. 221-228.
- Fedele M., (1998), *Come cambiano le amministrazioni pubbliche*, Laterza, Roma-Bari.
- Ferrara A. (1997), *Individuo e modernità*, in (a cura di) Trapanese E., *Sociologia e modernità*, Nis, Roma, pp. 61-99.
- Foster J.B. (2000), *Marx's Ecology*, Monthly Review Press, New York.
- Foster J.B. (2000), *The Ecological Rift. Capitalism war on Earth*, Monthly Review Press, New York.
- Foster J.B. (2009), *The Ecological Revolution. Making Peace with the Planet*, Monthly Review Press, New York.
- Galbraith J.K. (1991), *Il Grande Crollo*, Bollati Boringhieri, Torino.
- Gambazza G. (2011), *Razionalità, modernità e riforma ambientale: la teoria della modernizzazione ecologica*, in Enrico Maria Tacchi (a cura di), *Ambiente e Società. Prospettive teoriche*, Carocci Editore, Roma, pp.263-303
- George P. Marsh. (1864), *Man and Nature; or, Physical Geography as Modified by Human Action*, Belknap Press of Harvard University, Cambridge M.
- Georgescu-Roegen (1971), *The entropy law and the economic process*, Harvard University Press, Cambridge.
- Gherardi S., Lippi A. (2000), (a cura di) *Tradurre le riforme in pratica*, Cortina, Milano.

- Gherardi S., Lippi A. (2000), *Tradurre le riforme in pratica: la sociologia della traslazione*, Cortina, Milano.
- Giampietro F. (2008), *Commento alla direttiva 2008/98/CE sui rifiuti. Quali modifiche al codice dell'ambiente*, IPSOA, Milano.
- Giampietro F. (2011), *La nuova disciplina dei rifiuti: Commento al D.lgs 205/2010: Aggiornato al Testo Unico Sistri*, IPSOA, Milano.
- Giddens A. (1990), *The consequences of modernity*, Polity Press, Cambridge, trad. It. 1994, *Le conseguenze della modernità*, Il Mulino, Bologna.
- Giddens A. (1994), *Le conseguenze della modernità: fiducia, rischio, sicurezza e pericolo*, Il Mulino, Bologna.
- Goodin R.E. (1992), *Green political theory*, Polity Press, Cambridge.
- Gribaudo G. (2008), *Il ciclo vizioso dei rifiuti*, in “Rivista Il Mulino”, Osservatorio Italiano 2008.
- Haeckel, E., (1982), *Storia della creazione naturale*, Unione Tipografico-Editrice, Torino.
- Hajer, M. A. (1995), *The politics of environmental discourse. ecological modernization and the policy process, Global Perspective*, The MIT Press, Cambridge (MA).
- Hacking I. (1990), *The timing of chance*, Cambridge University Press, Cambridge, trad. Ita. 1994, *Il caso domato*, Il Saggiatore, Milano.
- Hirsh F. (1976), *Social Limits to Growth*, The Twentieth Century Fund, London, trad. It. 1981, *I limiti sociali dello sviluppo*, Bompiani, Milano.
- Huber J. (1985), *Die Regenbogengesellschaft. Ökologie und Sozialpolitik*, Fisher, Frankfurt am main.
- Ieraci G. (2002), *Governance un punto di vista anticonformista*, in “Sociologia Urbana e Rurale”, 68: 61-70.
- Inglehart R. (1977), *The silent revolution: changing value and political styles among western publics*, Princeton University Press, Princeton, trad. It. 1983, *La rivoluzione silenziosa*, Rizzoli, Milano.
- Janicke M. (1986), *Staatsversagen. Die Oohmacht der politik in der Industriegesellschaft*, Piper, Monaco.

- Latouche S. (1989), trad. it. 2000, *L'occidentalizzazione del mondo*, Bollati Boringhieri, Torino.
- Latouche S. (2005), *Come sopravvivere allo sviluppo*, Bollati Boringhieri, Torino.
- Latouche S. (2007), trad. It. 2008, *Breve trattato sulla decrescita serena*, Bollati Boringhieri, Torino.
- Le Gales P. (2006), *Le città europee: le società urbane, globalizzazione e governo locale*, Il Mulino, Bologna.
- Le Gales, (1998), *La nuova political economy delle città delle Regioni*, in “Stato e Mercato”, n.52.
- Lewanski R. (1997), *Governare l'Ambiente*, Il Mulino, Bologna.
- Lizzi R. (2009), *La crisi rifiuti a Napoli: un'ipotesi interpretativa oltre l'emergenza*, in “Rivista Italiana di
- Logan J. R. (1978), *Growth, Politics and Stratification of Places*, in American Journal of Sociology, 84:406-16.
- Logan J. R., Molotch H. (1987), *Urban Fortunes*, University of California Press, Berkley and Los Angeles.
- Lucarelli A. (2011), *Beni Comuni. Dalla teoria all'azione pratica*, Dissensi, Viareggio.
- Luhmann N. (1991), *Soziologie des risikos*, De Gruyter, Berlin, trad. It. (1995), *Sociologia del rischio*, Bruno Mondadori, Milano.
- Luhmann N. (1996), *Sociologia del rischio*, Mondadori, Milano.
- Lukes S, (1971), trad it. 2000 *I significati dell'individualismo*, in “La società degli individui”, VOL III, n.7:125-151.
- March J. G., Olsen J. P. (a cura di) (1999), *Governare la democrazia*, Il Mulino, Bologna.
- Martone V. (2012), *La camorra nella governance del territorio*, in “Meridiana. Rivista di Studi Storici e Sociali”, 73-74:103-131.
- Martone V., De Feo A. (a cura di) (2014), *Politiche per la sostenibilità: approcci, strumenti e forme di regolazione*, in “Culture della sostenibilità”, 13, Digital Book, Città di Castello.
- Marx K. (1844), *Manoscritti economici-filosofici del 1844*, trad. it. 1975, Einaudi, Torino.
- Marx K. (1844), *Manoscritti economico-filosofici*, trsd. It. 1975, Einaudi, Torino.
- Marx K. (1845), *L'ideologia Tedesca*, trad. it. 2011, Bompiani, Milano.

- Massarutto A. (2009), *I rifiuti. Come e perché sono diventati un problema*, Il Mulino, Bologna.
- Massarutto A. (2011), *Anche la green economy ha una parte marrone. La gestione dei rifiuti e l'utopia "rifiuti zero"*, in "L'industria" 2/2011: 245-264.
- Mayntz R. (1999), *La teoria della "governance": sfide e prospettive*, in "Rivista italiana di scienza politica", a.XXIX, aprile, pp. 3-21.
- Mazzanti M., Montini A., Zoboli R. (2008), *Municipal waste Generation and Socioeconomic Drivers: Evidence from Comparing Northern and Southern Italy*, in "The Journal of Environment and Development", 17,1: 51-69.
- McCormick J. (1989), *The global environmental movement*, Belhaven Press, London.
- Meadows D.H., Meadows D.L., Randers J., Behrens W.W. (1972), *The limits to growth*, New American Library, New York, trad. It (1972), *I limiti dello sviluppo*, Mondadori, Milano.
- Mela A., Belloni M., Davico L. (1998), *Sociologia dell'ambiente*, Carocci, Roma.
- Merli S. (1972), *Proletariato di fabbrica e capitalismo industriale*, La Nuova Italia, Firenze.
- Meyer E.H. (1995), *I pionieri dell'ambiente. L'avventura del movimento ecologista italiano: cento anni di storia*, Carabà, Milano.
- Minervini D. (2010), *La governance dei rifiuti: soluzioni ibride attraverso livelli e settori di policy*, in Angelini A. (a cura di), *il battito d'ali di una farfalla. Beni comuni e cambiamenti climatici*, Edizioni, Palermo, pp. 129-159.
- Minervini D. (2010), *Politica e rifiuti*, Liguori, Napoli.
- Mol A.P., Sonnenfeld D.A. (2000), (eds) *Ecological modernization around the world: perspectives and critical debates*, Frank Cass, Essex.
- Mol A.P.J. (1997), *Ecological modernization: industrial transformations and*
- Mol A.P.J., , (2009), *Ecological modernisation: three decads of policy, practice and theoretical reflection*, in Mol A.P.J., Sonnenfeld D.A. Spaargaren G., (eds) *The ecological modernisation reader*, Rutledge, New York.
- Mol, A. P. J. (1995), *The refinement of production. Ecological modernisation theory and the chemical industry*, Jan van Arkel/International Books, Utrecht.

- Mol, A. P. J. (1995), *The refinement of production. Ecological modernisation theory and the chemical industry*, Jan van Arkel/International Books, Utrecht.
- Mol, A. P. J. e Spaargaren, G. (2006), *Towards a sociology of environmental flows: A new agenda for twenty-first century environmental sociology*, in Spaargaren, G., Mol, A. P. J. e Buttel, F. H. (2000), (a cura di), *Governing environmental flows: Global challenges to social theory*, The MIT Press, Cambridge.
- Murphy J. (2000) (ed.), *Ecological Modernisation*, in “Geoforum” Vol. 31, No. 1, Pergamon, Oxford.
- Nebbia G. (1970), *La chemiurgia*, in rivista “Casabella”, XLI n. 426: 14-15, Electa Milano.
- Nebbia G. (1970), La rivoluzione chimica: 1750-1900, in “*Ricerche storiche ed economiche in memoria di Corrado Barbagallo*”, vol. II: 527-546, Edizioni Scientifiche Italiane, Napoli.
- Nebbia G. (1971), *Premesse culturali dell'attuale crisi ecologica*, in (a cura di) Nebbia G., *L'uomo e l'ambiente: una inchiesta internazionale*, p.26-54, Tamburini, Milano.
- Nebbia G. (1995), Il peggiore di tutti, in rivista “*La Chimica e l'Industria*”, 77, (3): 113-115.
- Neri Sernerì S. (2000), *Natura, industria e società. Per una storia dell'ambiente in età contemporanea*, Ciscam, Siena.
- Nuvolati G., Piselli F. (2008), *La città: bisogni, desideri, diritti. La città diffusa: stili di vita e popolazioni metropolitane*, Franco angeli, Milano.
- O'Connor, J. (1994), *Is Sustainable Capitalism Possible?*, in O'Connor, J. (a cura di), *Is Capitalism Sustainable?*, Guildford, New York.
- Osti G. (2002), *Il coinvolgimento dei cittadini nella gestione dei rifiuti*, FrancoAngeli, Milano.
- Osti G. (2006). *Nuovi asceti. Consumatori, imprese e istituzioni di fronte alla crisi ambientale*, Il Mulino, Bologna.
- Osti G.(2011), *Ambiente e punti di crisi*, in Struffi L. (a cura di) “Crisi economica, crisi ambientale e nuovi modelli sociali”, Atti del VII convegno dei sociologi dell'ambiente, Università degli studi di Trento.

- Ostrom E. (1990), *Governing the Commons: The Evolution of Institutions for Collective Action*, Cambridge
- Paolini F. (2009), *Breve storia dell'ambiente nel Novecento*, Carocci, Roma.
- Paone V. (2008), *La tutela dell'ambiente e l'inquinamento da rifiuti: dal D.P.R. 915/1982 al D.lgs. 4/2008*, Giuffrè Editore, Milano.
- Park C. (1989), *Piogge acide*, Muzzio, Padova.
- Pellizzoni L. (2004), *Responsibility and environmental governance*, in "Environmental Politics", 13, 3: 541-565.
- Pellizzoni L., Osti . (2003), *Sociologia dell'Ambiente*, Il Mulino, Bologna.
- Pellizzoni L., Osti G. (2003), *Sociologia dell'ambiente*, il Mulino, Bologna.
- Pellizzoni L., Ungano D. (2004), *Decidere l'ambiente. Opzioni tecnologiche e gestione delle risorse ambientali*, Franco Angeli, Milano.
- Piccioni L. (2009), Alla ricerca di una storia dell'ambientalismo italiano: il contributo di Giorgio Nebbia e Franco Pedrotti, in "Società e Storia" fasc.124, Franco Angeli, Milano.
- Piccioni L. (a cura di) (2014), *Giorgio Nebbia, Scritti di storia dell'ambiente e dell'ambientalismo 1970-2013*, Fondazione Micheletti, Brescia.
- Pieroni, O. (2002), *Fuoco, acqua, terra e aria. Lineamenti di una sociologia dell'ambiente*, Carocci, Roma.
- Pieroni, O. (2002), *Fuoco, acqua, terra e aria. Lineamenti di una sociologia dell'ambiente*, Carocci, Roma.
- Poggio P.P. (2002), *Gli Stati, le guerre e le tecniche (1900-1945)*, Jaca Book, Milano.
- Politiche Pubbliche", 3: 105-139.
- Porter G., Brown J. (1991), *Global Environmental Policy*, Westview Press, Boulder, Colo.
- Rabitti P. (2008), *Ecoballe, tutte le verità su discariche, inceneritori, smaltimento dei rifiuti*, Aliberti, Roma.
- Ramacci L. (2006), *La nuova disciplina dei rifiuti*, La Tribuna, Piacenza.
- Redclift, G. Woodgate, G. (1997), "Sustainability and Social Construction", in Redclift, G. Woodgate, G. (eds.), *The international handbook of environmental sociology*, Edward Elgar, Cheltenham.

- Reitan M. (1998), *Ecological modernisation and "realpolitik": ideas, interests and institutions*, in "Environmental Politics", 7, 2: 1-26.
- Ruzzenenti M. (2011), *L'autarchia verde*, Jaca Book, Milano.
- Sales I. (2012), *Napoli non è Berlino*, Dalai editore, Milano.
- Sartori S. (1987), *Catgrove, Lowe e Goyer: ambientalismo e sociologia*, in F. Giovannini, *Le culture verdi*, pp.107-125, Dedalo, Bari.
- Schnadelbach H. (1997), *Razionalizzazioni*, in Enciclopedia delle scienze sociali, Istituto della Enciclopedia italiana, Vol III: 242-252, Roma.
- Schnaiberg A. (1980), *The Environment: From Surplus to Scarcity*, Oxford University Press, New York
- Sege A., Dansero E. (1996), *Politiche per l'ambiente. Dalla natura al territorio*, UTET, Torino.
- Shove E., Pantzar M., Watson M. (2012), *The Dynamics of Social Practice: Everyday Life and How It Changes*, Sage London.
- Sodano T., Trocchia N. (2010), *La peste, la mia battaglia contro i rifiuti della politica italiana*, Rizzoli, Milano.
- Sori E. (2001), *La città e i rifiuti. Ecologia urbana dal Medioevo al primo Novecento*, il Mulino, Bologna.
- Sori E., (1999), *il rovescio della produzione, i rifiuti in età pre-industriale e paleotecnica*, Il Mulino, Bologna.
- Spaargaren G. (2000a), *Ecological modernization theory and domestic consumption*, in "Journal of Environmental Policy and Planning", 2, pp. 323-335.
- Spaargaren G. (2000b), *Ecological modernization theory and the changing discourse on environment and modernity*, in Spaargaren G, Mol A.P.J., Buttel.
- Spaargaren G., Mol A.P.J. (1992), *Sociology environment and modernity: ecological modernisation as a theory of social change*, in "Society and Natural Resources", 16, 8, pp.687-702
- Spaargaren G., Mol A.P.J., Buttel F.H., (eds.) (2006), *Governing Environmental Flows: Global Challenges for Social Theory*, The MIT Press, Cambridge.

- Spaargaren G., Oosterveer P.J.M., Loeber A.M.C. (2012), *Food Practices in Transition. Changing Food Consumption, Retail and Production in the Age of Reflexive Modernity*, Routledge, London.
- Spaargaren, G. (1997), *The ecological modernisation of production and consumption: Essays in environmental sociology*, Wageningen University, Wageningen.
- Spaargaren, G. (1997), *The ecological modernisation of production and consumption: Essays in environmental sociology*, Wageningen University, Wageningen.
- Stone C. N. (1989), *Regime Politics: Governing Atlanta 1946-1988*, University Press of Kansas, Lawrence.
- Tatenhove V. J., Arts B. e Leroy P. (2000), *Political modernization and the Environment. The renewal of Environmental Policy Arrangements*, Kluwer Academic Publishers, Dordrecht/Boston.
- Tipaldo G. (2006), *La costruzione del consenso intorno a un inceneritore di rifiuti: il caso Torino*, in: "Congresso della Società Italiana di Scienza Politica", Bologna.
- Toynbee A. (1987), *Il racconto dell'uomo*, Garzanti, Milano.
- University Press, Oxford.
- Urry, J. (2000), *Sociology beyond societies. Mobilities for the twenty first century*, Routledge, Londra.
- Viale G. (1999), *Governare i rifiuti. Difesa dell'ambiente, creazione d'impresa, qualificazione del lavoro, sviluppo sostenibile, cultura materiale e identità sociale dal mondo dei rifiuti*, Bollati Boringhieri, Torino.
- Viale G. (2008), *Azzerare i rifiuti, vecchie e nuove soluzioni per una produzione e un consumo sostenibili*, Bollati Boringhieri, Torino.
- Viale G. (2009), *Prove di un mondo diverso – itinerari di lavoro dentro la crisi*, Nda Press.
- Weale A. (1992), *The new politics of pollution*, Manchester University Press, Manchester.
- Weale A. (1993), *Ecological modernization and the integration of European environmental policy*, in Liefferink D., Lowe P., Mol J. (a cura di), *European integration & environmental policy*, Belhaven Press, London, pp. 196-216.
- Weber M. (1905), trad. it. 1983, *L'etica protestante e lo spirito del capitalismo*, Sansoni, Firenze.

Wittner L.S. (1984), *Rebels against war. The american peace movement, 1933-1983*, Temple University Press, Philadelphia.

Wittner L.S. (1993), *One world or none. A history of the world nuclear disarmament movement through 1953*, Stanford University Press, Stanford.

Wynne B. (1992), *Misunderstood misunderstanding: social identities and public uptake of science*. In: "Public Understanding of Science."Nr. 3, Pg. 281-304.